

Tomasz Grabiński
profesor emerytowany
Uniwersytetu w Penzie Penza, lata 2002 - 2003

Dwie Warszawy
Zenon Waraszkiewicz 1909 - 1946

Tylko Tomasz Grabiński - zmarły w latach zanim zaczęła się ta historia - był w stanie z taką dokładnością i w poczuciu nieomyślności opisać to, co działo się w matematycznej Warszawie w drugiej połowie lat 30-tych. Nie znał matematyki więcej niż wymagają codzienne potrzeby i zapewne rozminął się z Zenonem Waraszkiewiczem - matematykiem tyleż sławnym, co niespełnionym, którego monolog wewnętrzny jest przedmiotem tej książki.

Tytuł "Dwie Warszawy" sam się wytłumaczy, chociaż ma swojego autora.

P-owi - który napisałby to lepiej

Sierpiński - Wacuś, jak go nazywamy - wyszedł akurat ze swojego mieszkania na Marszałkowskiej tuż przy Wilczej. Ale nie wchodzi od razu w Hożą. Nadrabia parę kroków i skręca Nowogrodzką na pocztę, by wysłać do druku pracę.

Mazurkiewicz wiecznie gniewny - o tej porze jest na Krakowskim w dziekanacie. Znowu czekają go protesty studentów, które urabiają z dnia na dzień jego coraz bardziej endeckie poglądy, które - jeśli się tak nazwie - są na mocy definicji niesłuszne.

Bronisław - Knaster, autor dwu ważnych prac, a poza tym mąż swojej żony, znanej piękności u Skamandrytów . Daje nam do zrozumienia, że sam jest jednym z nich, a naprawdę jest chorowity i siedzi w domu. Jest zmienny jak dzisiejsza marcowa pogoda.

W dalekim Lwowie jest Banach - już niemal legenda, a w Krakowie - lepiej nie mówić - wszystko wokół Zaremby, wokół którego - dopóki jest

- nic nie wyrośnie. Coś kiełkuje w Wilnie, gdzie kilka lat temu odbył się Zjazd.

Sierpiński jednoczy podzieloną na pół matematyczną Warszawę. Pierwsze pół zakotwiczyło się wokół "Fundamentów". Drugie pół to wolni strzelcy. Niektórzy z nich wybierają wolność, Walfisz w Tyflisie, Burstin w Mińsku, a Lubelski na razie w Białymstoku. Inni już myślą o kierunku zachodnim. Dickstein nie jest dla nich wzorem.

Saks, Tarski i Zarankiewicz to szeregowi tej pierwszej połowy. Idą razem Marszałkowską. Z daleka wita ich Knaster wyciągnięciem ręki. Będą długo rozmawiać o matematyce i niczym.

RUZIEWICZ

We Lwowie zwolniono Ruziewicza [1]. To było wymierzone w Sierpińskiego, którego wprost nie można było uderzyć. Zamieszana była w to jakaś polityka, ale poprzez Ruziewicza uderzano w matematykę Wacusia. Nie daje po sobie tego poznać, ale musiało go to dotknąć. Ruziewicz był jego pierwszym uczniem we Lwowie, bo Janiszewski i Mazurkiewicz byli przybyszami ze świata. Prace Ruziewicza podobnie jak Sierpińskiego są połączeniem teorii mnogości i arytmetyki. Ruziewicz nie ma ich dużo. Ale są subtelne. Weźmy chociażby przeniesienie na konfiguracje wielopunktowe twierdzenia Steinhaus. Mając na prostej zbiór miary dodatniej, można weń wsunąć każdą konfigurację skończoną, o ile będzie odpowiednio przez podobieństwo zmniejszona. Edward zachwyca się tym twierdzeniem.

CASIMIR

Musiał coś podobnego grozić i Casimirowi. Nie rozumiem Bronisława, który jest tym przejęty. Przecież wie, że w matematyce mnogościowej ważne są przede wszystkim konstrukcje. To, co daje się zrobić opisem, jest bezpostaciowe. A Casimir ma już tego - jak mówią - dwa tomy. Wymaga to sitzflajszu, niczego więcej. A jednak Bronisław uważa, że zagrożonemu we Lwowie powinno się dać miejsce w Warszawie. Casimir jest jego kolegą. Nie mogę mu tego powiedzieć, ale jest dla mnie dostatecznie jasnym, że wzajemności tu nie ma.

Oczywiście, od Bronisława nic nie zależy. Wacuś broni Casimira niechętnie, ale tego nie okazuje, bo nie chce być pomówiony o to, o co stale mają pretensje do Mazurkiewicza. Znając chorobliwą nieśmiałość Borsuka, Casimir obejmie teraz pierwsze skrzypce w warszawskiej topologii.

Czym się wyróżnił? Podobnie jak Bronisław, znalazł się w roku 15-ym na nowootwartym Uniwersytecie. Nie były mu obce gry polityczne wśród ówczesnych studentów. W roku 17-ym organizował strajk, który wpłynął na złagodzenie bezpośredniego wpływu administracji niemieckiej na Uniwersytet. Mało kto wtedy w Warszawie był entuzjastą ugody. Większość przyjęła nową okupację z rezerwą. Przykładem Sienkiewicz. Zmusiło to Piłsudskiego do zmiany linii. Nasz Ojciec, jak wielu Polaków, ewakuował się z Rosjanami [2] i przeżył wojnę w Rosji wraz z całą naszą rodziną. Inaczej niż nam, Casimirowi obca jest słowiańskość. Wywodzi się z zeuropeizowanych żydowskich przybyszów ze Wschodu, jakich było wielu w końcu wieku - tak to tłumaczył mi Ojciec. Bronisław - lewicowy peowiak - zawiódł się na nim w 20-ym, kiedy ten nie poszedł, jak on, do Jabłonnej [3], bo ojcem Bronisława był Lejbo, a Casimir - będąc od jakiegoś czasu na "ski" - uchodził za Ormianina. Dlaczego go nie lubię? Przecież nic złego mi nie zrobił.

Wraca ze Lwowa z książką, z tą swoją operacją domknięcia. Robi z topologii formalizm. Podobno w swoim dziele określa pewien zbiór jako jedyne rozwiązanie równania, w którym ten zbiór uwikłany jest za pomocą operacji domknięcia - która ma coś z pochodnej - oraz tego swojego nieprawdziwego dodawania i mnożenia, w jakiś związek nie dający się zapisać symbolami w jednym wierszu. Jeśli to miałyby być moja przyszła matematyka, której Bronisław chce ulec, to dlaczego odszedłem od Zygmunta [4] i Rajchmana?

RAJCHMAN

Ale tam też już nie wrócę. Zygmund jest daleko w Wilnie. A Rajchman? To nie lata dwudzieste, kiedy szliśmy razem - oni i my. Teraz oni zwracają się ku bolszewizmowi. Rajchman nawet wprost, nie mogąc sobie znaleźć miejsca, które mu się należy. Manifestuje komunizm,

zapisując się do MOPR-u. A przecież wywodzi się z Żydów nie tylko bogatych ale i znanych. Mówi, że teoria mnogości i nasza topologia to nie matematyka, czym zraził sobie nawet Bronisław a.

Bronisław jest lewicowcem jak wszyscy peowiacy. Oni nie pochodzą z ludu, studiowali przed wojną zagranicą i tam się ukształtowały Ich poglądy, . Mimo to, lewicowość Janiszewskiego - ukorzeniona w polskim patriotyzmie - była bolszewicka. Tak jak u Żeromskiego. Czy Rajchman też godzi komunizm z patriotyzmem? Jego ojciec też - Aleksander - jest wielce zasłużony dla Polski. Był jednym z fundatorów Filharmonii. Musiał być jakiś zgrzyt, skoro wyjechał do Paryża, gdzie Aleksander-matematyk stawiał pierwsze w matematyce kroki.

ROSJA

Wacuś jest pod tym względem trzeźwy. Chociaż wie dobrze co stało się z Jegorowem i co może stać się z Luzinem [5] i jest po ich stronie, to przecież zna Rosję i wie, że nawet najbardziej europejscy Rosjanie - "zapadnicy" ,jak ich tam nazywają - dla celów państwowych zawsze podporządkują się władzy. Podobnie jak Rajchmanowi, mnie też imponuje bolszewizm. Nie widziałem bolszewików w czasie naszego pobytu w Rosji, bo w Eupatorii cały czas panoszyli się biali utracjusze.

Wyjeżdżaliśmy latem 1915-ego. Pamiętam tylko stukot kół pociągu, mrowie ludzkie na wielkim dworcu w Kijowie i po raz pierwszy w życiu widziane góry. To był Krym. Miałem 6 lat. W istocie, nie byłem w Rosji, lecz na jakichś Nalewkach. Mowy rosyjskiej niemal się tam nie słyszało. Dlatego szkołę pamiętam jako kontrast, w której - poza kilkoma żydowskimi chłopcami - sami Rosjanie i Polacy. Czułem się w niej całkiem dobrze. Dopiero później poznałem słowo "apartheid". Coś takiego istniało na Krymie. Coś takiego istnieje i obecnie w Warszawie, w której Nalewki nie kontaktują się z Koszykową. W szkole narodowość - jeśli wpływała na koleżeństwo, bo jakieś docinki czasem były - to w niewielkim stopniu. Żydzi - jeśli już szli do rosyjskiej szkoły pochodzili z rodzin zasymilowanych. Zmieniła to wszystko rewolucja bolszewicka. Chociaż, wcale nie bolszewicy, bo ich nie widziałem, lecz ogólna sytuacja, która rozkołysała nacjonalizm rosyjski, przede wszystkim biały. Wracaliśmy jeszcze zanim Budionny przegrodził Pieriekop.

Rajchman nie jest bolszewikiem, lecz naiwnym trockistą. Takim jak Walfisz, który jest już w Tyflisie. To jest ta druga Warszawa, o której raz mi się zgadało z Borsukiem[6]. On ją rozumie. Wyodrębnia ją z całości wcale nie prosto. Są w niej ostatni Mohikanie elementarnej teorii liczb, ale i funkcji analitycznych, kombinatoryki tradycyjnych metod funkcji rzeczywistych. Czy to miałyby być powód, że są bardziej na lewo? Skupiają się wokół "Prac Matematyczno-Fizycznych", do których wielu znanych w świecie matematyków przysyła prace. Patronuje Dickstein, który niby stary Żyd Jankiel żyje w nierzeczywistym świecie dawnej jedności. Rozmawia tylko z Sierpińskim, Dzięki temu dyumwiratowi walka polityczna nie przenosi się bezpośrednio na matematykę,

SEMINARIUM NA OCZKI

To będzie mój ostatni rok u Knastra [7]. Od dziesięciu lat drepcze w miejscu. Czy w tym jego kontinuum taśmowym dziedzicznie nierozkładalnym jest wszystko w porządku? Sierpiński nigdy nie miał wątpliwości, ale dopiero Mazurkiewicz potwierdził pracę Bronisława. Kontinua taśmowe są warte, by się im bliżej przyjrzeć. To jest żywa matematyka. Casimir się tym nie zajmie.

Sierpiński powiedział, że topologię odpuszcza młodszym. Swoje dwie krzywe uważa za rysunkowy drobiazg. Niezbyt ceni swoje twierdzenia o kontinuuach lokalnie spójnych. Zostanie jednak praca z "Tohoku" o sigma- spójności kontinuuów. To jest prawdziwy majstersztyk.

Teoria mnogości jest dla niego rodzajem arytmetyki, prowadzonej w pozaskończoności. Bronisław mówi, że Wacuś przerósł już Cantora i rozszerzył jego świat wielokrotnie. Ciągnie to sam z Mazurkiewiczem, bo Ruziewicz został we Lwowie, gdzie ulokowano go w Akademii Ekonomicznej. Nasze kontinua to też jakby teoria liczb. Wacuś nas popiera i w duchu się cieszy, że nie tworzymy teorii. Właściwie nikt z nas tego nie robi z wyjątkiem Casimira.

On nie widzi istoty topologii. Podobno wybiera się na tę wielką konferencję do Moskwy [8]. Nie jesteśmy do tego przygotowani. To, co robimy, nie jest topologią. Casimir nie raczy zajmować się "Gestalt und

Lage". Całe rozdziały jego książki to kontinua rozwarstwione w stylu Zorettiego z moich niemowlęcych lat, kiedy kształtowała się kuchenna - jak ją nazywa pan Witold - topologia na użytek funkcji analitycznych.

Każdego roku w październiku przyjdzie do Bronisława na seminarium dwadzieścia panienek, przed którymi obaj młodzi uczeni roztoczą uroki kontinuów nieprzywiedlnych między dwoma punktami. Doprowadzą swoje konstrukcje po kilku latach szlifowania do doskonałości. A tam już pojawił się Pontriagin. Rozmawiałem o tym z Wundheilerem. On tam jedzie. Liczy, że będzie rozumiany przez Cecha.

o SOBIE

Ale przecież zrobiłem tam dwie ładne rzeczy [9]. Niech mi ktoś powie, że to nie matematyka! O spiralach już mówią jako o "spiralach Waraszkiewicza". Jest ich continuum i. żadne dwie nie są obrazami ciągłymi jedna drugiej, tj. mają różne homoje. O samych homojach wiem nie więcej niż to jest w archaicznym "Wstępie do teorii mnogości i topologii" Sierpińskiego, który przejął tę śmieszną nazwę od M. Mahlo (imię niepewne, bo Bronisław bywa u nas M. Knaster). Pokazał - odrobił to za Frecheta - że dla każdej rodziny mocy continuum podzbiorów prostej istnieje podzbiór prostej mający większą od wszystkich elementów tej rodziny hornoję, tj. będący dla nich wspólnym modelem. Dla moich spiral nie ma wspólnego modelu wśród kontinuów. I to jest rozwiązanie problemu Hahna, drugie moje twierdzenie. Nasłuchałem się pochwał, szczególnie od Bronisława, ale też i od Mazurkiewicza. Wacusi był jak zawsze skąpy w słowach, ale zamieścił pewne moje rozumowanie w swojej pracy, co jest szczególnym wyróżnieniem, które przysługuje Mazurkiewiczowi i z rzadka komu więcej. Czy więc mój pomysł nie wziął się aby od Wacusia, oczywiście z przekornym odwróceniem tezy? Zaprzeczając mistrzowi, nie przestajemy być zależni. Na tym polega moja zależność od Bronisława, któremu stale zaprzeczam, nie tylko w matematyce. W tej nowej Warszawie nie wszyscy widzą ile zawdzięczają Wacusiowi. Syczą "sierpińszczyzna". Rzeczywiście, Wacusi rozdrabnia zadania. Traktuje teorię mnogości jak arytmetykę, której problemy mnożą się w sposób od nas jakby niezależny. Ja też wolę arytmetykę, ale zdarzyło mi się znaleźć w topologii, w której zmorą się dowody, które nie tylko nigdy się nie kończą, ale w każdej chwili zauważa się w nich przesłanki,

między które można wstawić jeszcze jedną, przegapioną. Mówi się, że na każde jej twierdzenie jest kontrprzykład. Dzięki temu jednak się rozwija. Boję się dowodów w topologii, tych oczywistych zdawałoby się twierdzeń, chociażby o punkcie stałym.

To wspaniałe, kiedy dowiedzie się ważnego twierdzenia. Ale czy rozwiązanie problemu Hahna – negatywne! – nie zamyka teorii. Co dalej? Czuję przymus zrobienia dalszych rzeczy co najmniej tak dobrych.

ZŁY ZNAK

Trzeciego maja spadł śnieg, i to wcale nie mały, taki jaki bywa zimą, niby jakiś zły znak. W zeszłym roku na defiladzie 3-Majowej Dziadek wyglądał źle. Ale obok niego fachowi generałowie, no i młodzież coraz lepiej szkolona w podchorążówkach. W zeszłym roku nad jeziorem Charzykowskim pokazaliśmy jak świetną mamy kartografię. Dwa kilometry za Sworami już Niemcy. Po tej stronie też się ich spotyka. Ale ziemia kaszubska jest polska i Kaszubi cieszyli się naszym u nich pobytem, który i dla nich był ważny. Pora zobaczyć też Kaszuby nad morzem. Nie w tym roku, bo Mazurkiewicz pili o habilitację w październiku. Pozostaje w niej do przemyślenia kryterium na istnienie wspólnego modelu dla kontinuów taśmowych. Rzecz jest za długa jak na Fundamenta. Zresztą, czuję jakąś niechęć, aby tam publikować, ale nie do Wacusia.

SAMUAEL I IN.

Czy Wacuś też z Żydów? Samuel jest żartownisiem. To jedyny nasz Żyd, który na ten polski temat tabu potrafi żartować. Oto przodkowie Wacusia, stosując się do rozporządzenia władz pruskich po trzecim rozbiorze, musieli pójść do urzędu po nazwisko i nie zdążyli w lipcu.

Ale może i ja też? Bo skąd się wzięła na Podlasiu szlachta i co u diabła robię tu u matematyków. Pokażcie mi choć jednego, który na pewno nie jest z ich szczepu? Oni są w mniejszości w Polsce, a ja w mniejszości wśród nich. Ciągłe mają pretensję do Mazurkiewicza, ale i do Wacusia. Więc chyba Wacuś nie! Widywany jest w kościele. Słyszano jak się odezwał o "tych żydkach z "Wiadomości Literackich"". Ale czy z tego

coś wynika? Mówią, że jest endekiem. To wystarczy, by go nie lubili. Ale spośród nich, tych najmłodszych, tylko Miecio jest odpychający. Podpisuje się M., ani litery więcej. Nikt go o dalsze nie pyta. Jest jeszcze ten sjonista Chaim. Nie są jednak podobni do siebie.

PAN BEGAGON

Na ćwiczeniach WIG-u [10] na Charzykowskim był z nami Begagon, mierniczy z Łomży [11]. Jest Żydem i - podobnie jak nasz Sam - przed nikim tego nie ukrywa. Dopiero wtedy uwidaczniają się wszystkie zalety tej nacji. Przede wszystkim wykształcenie. Jaki wypielegnowany polski język! To jest cecha wszystkich żydowskich inteligentów, których język nie ma prowincjonalnych naleciałości, bo jest dla nich językiem szkolnym. Ale i subtelna semicka uroda! Begagon podejmuje każdy temat i ma w nim nietrywialne - co za okropne nasze zawodowe słowo - spostrzeżenia. Kiedy się wjeżdża do Ostendy - mówi - cała plaża jest biała od ostryg. To pan był w Ostendzie? - pytam. Uśmiecha się. Phi, po co aż był? Czytałem! Nie jest to pełny uśmiech. Kiedyś Teofil opowiedział mi o Polei z Zuzeli, gdzie Begagon pracował przy komasacji. Wolą pójść za młynarza Mowla. Taki Żyd jak ja nie ma żadnej przyszłości - mówi Begagon, bo już nie jest Żydem, jest wyklęty przez ojca, a do społeczności polskiej droga zamknięta. Begagon również i nas widzi w barwach szarych. Niech pan spojrzy na starsze od siebie pokolenie. Oni jeszcze czują całe upokorzenie stuletniej niewoli. Jako Żyd ja się w to lepiej wczuwam niż pan.

Ma rację. Widziałem głośny film "Młody las". Jest jeszcze w nas ta ciągła pamięć upokorzeń, kończona wprawdzie akordem podniosłym, ale trzeba od tego się uwolnić, bo będziemy przygnieceni historią jak Żydzi. Krzywi się nam charakter. Powinno się zabronić młodzieży czytania "Wallenroda", tej pochwały podstępny, broni słabych. Nawet Sienkiewicz nie mógł ustrzec się od tego skrzywienia, posługując się przeciwko Bohunowi podstępnym Rzędzianem. To nas umniejsza i dlatego nie lubią nas Rosjanie. W podobny sposób widział polski charakter, a właściwie jego brak Piłsudski. To jemu zawdzięczamy, że staliśmy się narodem.

Begagon jest jak dziecko, niezdolne do obrony, podobnie jak Lubelski. Tu na ćwiczeniach jest wśród równych. Ma rozmaite talenty,

fotografuje i rysuje. Po powrocie czekają go szare dni wśród niebogatych Żydów. Jeszcze będzie próbował. Jest zupełnie niepodobny do bojowego sjonisty Chaima. Problem żydowski jest wielowymiarowy.

RÓWNIEŻ W TEKSASIE

Nie jest to wyłącznie nasz problem. Wyłączmy z tego hitleryzm, bo jest on niezrozumiały dla samych Niemców. Słyszysz się, że Hausdorff - żydowski Niemiec - jest w partii Hitlera [12]. Zresztą, samo słowo "antysemityzm" jest mylące, bo postawa "przeciw" prezentowana jest przez jakieś obrzeża społeczne. Chodzi raczej o jakąś przenikającą wszystko odrębność. Jeśli współistnieje z tym rozłączność ról, problemu nie ma. Tak jest w naszych małych miasteczkach.

W dalekim Teksasie, zaprzyjaźniony z Warszawą topolog R. L. Moore, ten od słynnego twierdzenia o literach T i od równie słynnej, jak niezrozumiałej książki "Theory of point sets", jest jak to delikatnie określają - uprzedzony do Żydów, chociaż w Teksasie ich na lekarstwo. Podobno, kiedy porusza się z nim ten temat, zwykł mawiać, że jego uprzedzenia nie odnoszą się do osób mu znanych. Jak to pasuje do Wacusia! Antysemityzmy w różnych krajach są różne. Nasz warszawski jest wszakże jakby rodem z Teksasu. Nasza topologia też, ale to już trudniej wytłumaczyć.

12 MAJA

Już wczoraj były jakieś złe przeczucia. Mówiono, ale urywano w pół zdania. Dzisiaj powszechny płacz ogarnął Polskę. Jest 12 maja. Kiedy przyszły pierwsze wiadomości, Mama krzyknęła, że to nieprawda. Teraz już wszyscy wiedzą, ale nikt nie mówi. Byłem pod Belwederem. Tłum milczy i mimo nocy się nie rozchodzi. Jeśli rozwiązują się języki, to tylko by przypomnieć, że nie na próżno wyjeżdżał. na Maderę i że źle wyglądał po podróży do Egiptu, że nie dbał o siebie. Jeszcze nikt nie śmie powiedzieć, że nie ma po nim następcy. Ale wszyscy o tym właśnie myślą. Co będzie z Polską? Ta data przejdzie do historii. I to wielkie zdjęcie w gazecie, gdzie nieogolony i zmęczony. Jak by chciał odpocząć po trudach.

Burzą niespotykaną w maju Warszawa pożegnała Marszałka. Dzisiaj z Legią Akademicką jedziemy do Krakowa. Odzyskujemy spokój. Jeszcze nigdy Polska nie była tak zjednoczona, chyba że w roku dwudziestym. Jedzie Edward. Piłsudski jednoczył nas - wszystkich. Bronisław byłby w tym bardziej powściągliwy, ale on na ten temat się nie odzywa. Może jeszcze pamięta ten afront z Jabłonnej. Był przecież w POW, jak mówił. Powinien był sobie wytłumaczyć, że to nie Dziadek, tylko pułkownicy. Cechą prawdziwego wodza jest to, że lud wielbi go nawet wtedy, kiedy nienawidzi jego drużyny.

Biednie wygląda Polska z okna pociągu, szczególnie nad ranem. Wieś jest szara, miasteczka także i w dodatku liche. W Radomiu rosyjska prowincjonalna gubernialność nadal widoczna. Nie przenosili do nas swoich najlepszych wzorów.

Do historii przejdzie pogrzeb Marszałka, przez cały Kraków na Wawel. Przypominam sobie czytanekę wyjętą z Kroniki Janka z Czarnkowa. Podobnie żegnano króla Kazimierza, ostatniego Piasta, mając czarne przeczucia nadchodzącego obcego niebezpieczeństwa, niby węgierskiego, ale naprawdę niemieckiego. Niemcy także i teraz nie odkrywają kart. Kroczą w kondukcje. Jeszcze są pod wrażeniem wielkości Marszałka.

Ale, co będzie dalej? Kto stanie na czele? Ignacy? Mówi się, że powinien ustąpić Sławkowi. Ale kto będzie kierował wojskiem? Będzie trudno po Dziadku o prawdziwego wodza. Powinniśmy się więc skupić na doskonaleniu państwa. Moje pokolenie i młodszy ode mnie to już "państwowcy". Nie dzielimy się na orientacje. Partyjność jest nam obca, obserwujemy ją z daleka. Rozumiemy, że Wacuś żyje jeszcze w czasach Rewolucji dziewięćset piętego. Ale on już też z tego wychodzi.

WYCIECZKA

Zwiedzamy Łomżę z wycieczką z Politechniki. Po drodze przejeżdżamy przez Ostrów, którą znam z Podchorążówki. Przystajemy na chwilę koło Ratusza, którego jeszcze parę lat temu nie było. Pełno biednych Żydów w ciasnej uliczce, w którą lepiej nie wchodzić. Nazywa się Jatkowa. Obok na szyldzie: Kiwajko - rowery. Gdzieś indziej... Za to

naprzeciw Ratusza jest bardzo elegancko i bardzo bogato, mimo że tu też Żydzi. Taki elegancki deptak musi być w każdym miasteczku. Zajeżdżamy do Komorowa do Podchorążówki 18 P AL z Aleją Królów, u której u wylotu Piłsudski. A podobno w 26-ym 18 PAL zachował się niewyraźnie. Jak szybko przestało to mieć znaczenie!

Dopiero w Łomży wyczuwa się opozycję wobec Piłsudskiego. Tu ma swoje gniazdo Dmowski i ma oparcie u biskupa Łukomskiego. Ma talent literacki znany z publicystyki. Pod pseudonimem wydał tu powieść [13]. Ale tutejsza opozycja wygląda na opozycję wobec wszelkiej nowoczesności. Szlachta łomżyńska nie miała powodu do zachwytów nad Oświeconymi, którzy uchwalając Konstytucję Majową odbierali jej prawa obywatelskie. Nie dziwne byłoby, jeśliby sprzyjała Targowicy, która - nie inaczej niż Dmowski - szukała sojuszu z Rosją przeciwko Oświeconym, co samo przez się nie jest złem. W 18-ym roku niewiele miała tu do powiedzenia POW. Za to w roku 20-ym, Łomża broniąc się przed bolszewikami, opóźniła istotnie ich marsz na Warszawę, chociaż po ich wejściu Dzierżyński nie uskarżał się na osamotnienie. Rozwiczrzoną we wszystkich kierunkach jest patriotyzm Wyrwasów, Małolepszych, Włeciałów, Darmochwałów i Wszędyrównych, ale nie tylko, bo i Bielickich, Giedroyciów, Wnorowskich, Staniszkisów i Kurcuszów. A jest to najbardziej polskie ze wszystkich polskich miast. Piłsudski nazywał Łomżyńskie polską Beocją. Zapewne z powodów wyżej wyłożonych.

Katedra łomżyńska nie robi na mnie wrażenia, ale Edward zachwyca się sklepieniami kryształkowymi w nawach. To rzadkość w Polsce - mówi. Zapewne to wpływ krzyżacki, który sięgał wtedy na Mazowsze i Litwę. Edward zna historię Polski lepiej ode mnie, bo dla mnie to swojszczyzna. Mnie bardziej imponują płyty nagrobne Modliszowskich no i ten widok na skarpe z klasztorem Kapucynów. Ale czuje się tu rzeczywiście jakąś inność. Jest cmentarz rosyjski, a na małym cmentarzyku obok, pułkownik Tuchaczewski ze szpadami skrzyżowanymi na płycie nagrobnej. Piękny ma nagrobek ten rosyjski oficer w ładnie zadbanym zakątku. Zginął w potyczkach poprzedzających bitwę pod Ostrołęką. Jest przodkiem tego Tuchaczewskiego z 20-go roku. Nie ma racji Begagon przypisując nam małostkowość [14].. W centrum cerkiew i dawna przeszłość gubernialna. Europejskości śródziemnomorskiej, za którą tak tęsknią galileusze, tu za grosz. Czy gubernialność nie była

podarunkiem za lojalność w czasie Powstania? Lutosławski - filozof - mieszkający pod bokiem w Drozdowie, uważał Łomżę za miasto zrusyfikowane.

Wiemy, że w Łomży mieszka Wajsberg. Nie szukamy, podobno jest w wielkiej biedzie. Begagon mieszka w dużej kamienicy nieopodal dawnej cerkwi. Robi pomiary w terenie i nie ma go w domu. Synagoga tu wyższa niż katedra, a zbór ewangelicki jest jeszcze potężniejszy. Dalej na północ już Prusy, a za Narwią potężne forty, podarunek od cara, które teraz będą bronić nas. Tego jednak nikt nie powie, bo po tygodniu to my będziemy w Królewcu.

JULIAN

Kiedy mówiliśmy o naszej wycieczce. odezwał się czarnowłosey Julian. Jest nadzieją Borsuka, u którego robi magisterium. Julian zna Ostrów Mazowiecką, a szczególnie wjazd do niej od szosy Różańskiej. Zakręt w kierunku Warszawy jest ostry, to niemal nawrót, ale autobus wjeżdża łagodnie w Warszawską w kierunku Rynku. Tam Hersiek nabiera nowych pasażerów. Julian bywa co roku u bogatych Perkalów w jednym z miasteczek w Puszczy Białej. Ma doskonałą pamięć topografii. Opowiada dokładnie o układzie ulic. Ciekawe są tam rzeczki - mówi - które płyną ku niedalekim źródłom, bo Ostrów leży na dziale wodnym. W jego słowach daje o sobie znać jego pasja geometryczna, która wkrótce znajdzie swoje ujście, kiedy po magisterium - jak żartuje - zostanie prawdziwym geometrą, tym od mierzenia ziemi. W czasie prac polowych znajdzie wtedy czas na problem Borsuka [15]. Brzmi w tym jakaś melancholia, obca na przykład Samuelowi. Julian przypomina mi z usposobienia Begagona, chociaż zewnętrźnie nie jest do niego podobny. Postawę ma słuszną i głos tubalny.

Borsuk ma swoją grupę zdolnych studentów. Żyją w wymiarze trzy i wyższych. Zagląda tam i Eilenberg, ale jego stosunki z Borsukiem są specjalne, prawie koleżeńskie. Jest tam Sergiusz Fiediai, Rywkind - absolwent z Wilna, razem kilka osób, a ostatnio dołączył Knichal, przysłany do Borsuka z Brna. Mówią, że nie chcą zajmować się casimirowską topologią kontynuów nieprzywiedlnych i teorią rozkładów półciągłych. Rywkind czytuje regularnie "Izwiestija Akademii". Urodził

się w Rydze. A skąd jest Sergiusz? Mówią, że "Topologie" Casimira doczeka się kiedyś oprawy w czarne okładki i ze złoconym i literami będzie stawiana na półkach jej wyznawców jako nagrobek topologii polskiej.

Staram się zapoznać z topologią kombinatoryczną. Ale jestem człowiekiem płaszczyzny. W przestrzeni czuję się niepewnie. Przestrzenny solenoid jest dla mnie wystarczającą trudnością. Pozbywam się tych trudności arytmetyzując aproksymacje. Wierzę, że Julian upora się z problemem Borsuka. Czy widzi jak Borsuk w wymiarze cztery? Ostatnio referował o spleceniu brzegu wstęgi Möbiusa z jej osią symetrii. Juliana widuje się u Loursa z Hartmanem i Śłupeckim. Nigdy tam nie byłem. Z kolegami z Seminarium spotykam się przelotnie, przeważnie parę słów przy spotkaniu na mieście. Życie kawiarniane jest mi nieznane. Tam siaduje sama lewica

MOSKWA 1935

Muszę spotkać się z Wundheilerem, żeby zapytać jak było w Moskwie. Z Borsukiem nie jestem aż tak zaprzyjaźniony, by mi odkrył niedyskrecje. Słyszałem, że Casimir chciał tam koniecznie zwrócić na siebie uwagę ku irytacji Wacusia, który swój pobyt potraktował biernie. Zajmują mnie kontinua pokrewne z odcinkiem. Idea jest u Aleksandrowa w jego "Gestalt und Lage" , ale przypadek szczególny pokrewieństwa z odcinkiem zasługuje na specjalne potraktowanie. Są spłaszczone, to widać. Są nieprzywiedlne między dwoma punktami [16]. Ale którymi? W kontinuum taśmowym - to byłaby dobra nazwa - nierozkładalnym, tym które zbudował Janiszewski i ulepszył Knaster - jeden z tych punktów jest oczywisty. Rzecz sprowadza się do znalezienia drugiego. Ale w kontinuum dziedzicznie nierozkładalnym Bronisława punkty są jakby nierozróżnialne.

Czyżby było jednorodne? Oni - to jest Bronisław z Casimirem - zapytywali o to, które spośród kontinuów płaskich są jednorodne. Potem powtórzył pytanie Mazurkiewicz, z hipotezą że jednak tylko okrąg. W przestrzeni jest inaczej. Tam kontinuumi taśmowymi jednorodnymi są solenoidy. To jest duży program. A jeszcze - to już mój konik - wspólny model dla kontinuów taśmowych. Powinien istnieć, w przeciwieństwie do

spiral, które są prawie przestrzenne, wielka jest wśród nich różnorodność i dlatego nie mają wspólnego modelu. Istnienie punktu stałego przy odwzorowaniach kontynuów taśmowych w siebie jest oczywiste, nie warto myśleć. Czy zdążę do jesieni? Brak jest wypracowanych pojęć, Aleksandrow pisze rzeczy wielkie, ale bardzo nieprzejrzyście. Wikła się w aproksymacje sympleksami, a tu jednak warto by się utrzymać w konwencji mnogościowej. Mazurkiewicz twierdzi, że to jest ta najwłaściwsza konwencja, inne są przejściowymi środkami. To nasza warszawska idea. Ulega jej nawet Borsuk.

ZARANKIEWICZ

Mistrzem tej konwencji jest jednak nie Casimir, ale sporo młodszy od niego Zarankiewicz. Pięknie wykląda, a w dostrzeganiu eleganckich detali jest niedościgniony. Moore dowiódł że, jeśli kontinuum ma dokładnie dwa punkty, które go nie rozspajają, to jest topologicznie odcinkiem, a Zarankiewicz dostał tę samą tezę przy założeniu, że wśród par jego punktów jest dokładnie jedna, która nie rozspaja. To jest bardzo subtelna różnica. Z twierdzenia Moore'a nie wynika twierdzenie Zarankiewicza, dla którego trzeba całkiem innego dowodu. Tą swoją pracą wszedł w towarzystwo najlepszych topologów. Teraz pokazał twierdzenie o parasolach, przeniesienie twierdzenia Moore'a o literach T poza płaszczyznę, ale to nie jest już tak rewelacyjne. Także twierdzenie o trzech kontinuuach i trzech obszarach, które wydaje się być kalką zadania o trzech domkach i trzech studniach. Należy do trójki młodych nowoczesnych, której patronuje Bronisław.

Co do liter T , to pięć lat przed Moore'm ogłosił je w Taszkencie niejaki Komarzewski [17]. Słyszano o tym w Moskwie od Rosjan.

BORSUK

Borsuk dwa lata temu wrócił od Hopfa. Dowiódł twierdzenia w jego stylu. Ale pojechał do Lwowa i tam sprytny Ulam ubrał mu twierdzenie w tak atrakcyjną formę, że musiał się nim z Ulamem podzielić. Zresztą, twierdzenie ma jeszcze inną formę o pokryciach sfer - znaną od Lusternika i Sznirelmana. Czy Borsuk dobrze zrobił wchodząc na cudzy teren? Jest chorobliwie nieśmiały. Wszyscy wierzą w Casimira, a w

Borsuka podobno niekoniecznie. Bronisław mówi, że mimo to Borsuk da sobie radę. Ma wyobraźnię geometryczną, nie boi się trzeciego wymiaru, do którego my - na seminarium Knastra - nie wkraczamy. Trzeci wymiar jest wysokim progiem dla geometrów i topologów. Borsuk - po tym wypadzie do Lwowa - dużo rozmawia z Mazurkiewiczem. Interesuje ich odstęp Hausdorffa i przestrzenie złożone ze zbiorów. Znajomość tych rzeczy będzie niedługo koniecznością dla topologa, ale systematyczne zajmowanie się nimi jest nużące i mało atrakcyjne.

Ale Mazurkiewicz już wiele razy w nieatrakcyjny sposób robił rzeczy ważne, chociażby te jego funkcje różniczkowalne z pantachicznie rozłożonym i przedziałami stałości. Pantachicznie znaczy wszędzie gęsto. Potem zainteresował się tym Łuzin. Dlaczego Wacuś nie przeforsuje swojej oceny i nie powie, że Borsuk jest dobry. W swoim czasie nie powiedział, że Saks i że Zygmund. On dobrze wie jak jest, ale na jego opinię nakładają się jakieś inne racje, zbyt wielostronne, by je rozumieć. Atakują Mazurkiewicza, co jest nietrudne, bo jest dziekanem i ma szorstkie obejście, ale on jeden systematycznie ciągnie całą naszą topologię.

BRONISŁAW

Bronisławowi udało się zrobić znowu dużą rzecz. Podał przykład kontinuum nieprzywiedlnego między dwoma punktami, mającego rozkład na warstwy o średnicach nie mniejszych niż 1, które tworzą rozkład ciągły, tj. zbliżają się jedne do drugich w sensie dystansu Hausdorffa. Konstrukcja wygląda na poprawną, ale jak wyglądają warstwy, które nie są łukami, a dochodzą po domknięciu? Powinny być nierozkładalne. A więc wszędzie wokół kontinua nierozkładalne - the flux nature of all things everywhere - jak mawiał Barrow, co wyczytałem w "skarbczyku" Webstera. Tym czasem nie wszystkim i kontinuumi nierozkładalnymi może płynąć strumień. Po dziedzicznie nierozkładalnym nic nie jest w stanie płynąć, bo nie ma w nim łuków. Wygląda na sztywne dla ruchu i niemal sztywne dla homeomorfizmów? A jeszcze nie tak dawno zdawało mi się, że to ono mogłoby być jednorodne. To intrygujące.

Bronisław ma nadal jakieś kłopoty, które nie pozwalają mu na systematyczne zajmowanie się matematyką. Potrafi sypać anegdotami w

rozmowach, lepszymi niż te, które sprzedaje Słonimski. Mówi, że od Słonimskiego różni go właśnie to, że ich nie publikuje. Podobno się znają. Nie chciałbym jednak w to wchodzić. To się dzieje gdzieś daleko w świecie kawiarnianym. Knaster lubi lokować się swoimi anegdotami w tam tym światku, ale inni twierdzą stanowczo, że raczej tam nie bywa, prowadząc domowy tryb życia. Jest mężem swojej żony, która jest jakąś gwiazdą w tym światku [18]. Przez kilka lat przebywał zagranicą, ale gdzie - nie opowiada. Ma słabe zdrowie, podobno malaria jeszcze z lat wojennych. Jest nerwowy. Dużo pali, papierosa odpala od papierosa i palce ma ciemne od nikotyny. Podobno "knaster" to rodzaj lichego tytoniu. Potrafi z tego żartować. Nie stroni podobno od kawałów żydowskich, ale nie przy nas.

WIDMO DARWINA KRAŻY PO EUROPIE

Rozmawiałem wczoraj długo z Knastrem. Nie da się teraz w żadnej rozmowie ominąć wojny w Abisynii. Ta wojna zburzyła wszystko w co dotąd wierzyłem. Italia była dla mnie wzorem. Próbowałem tłumaczyć Italię [19], że jako duży kraj chciałaby wypełniać misję cywilizacyjną na terenie już jej w pewien sposób przypisanym. Bo cóż lepszego robi Anglia i Francja?

To pan nie wie, co to jest faszyzm? wsiadł na mnie. Wiedziałem dobrze - jak mi się zdawało - czym jest faszyzm, bo przydałaby się u nas tego typu sanacja i planowanie, które zrobiłyby z Polski mocarstwo. Czy pan nie widzi, że Mussolini ma wygląd idioty, a jeśli pan tego nie zauważył, niech pan pójdzie na film z Dymszą! Przyznawałem rację Knastrowi, bo sam też nie lubiłem tego grymasu u Duce, a pochwała Mussoliniego jako osoby zgasła nieco mój zachwyt nad świetną książką: Carrela [20], którą chciałbym nazwać książką mojego życia. Jest pan przeciwko bolszewizmowi, a nie zauważa pan, że te wszystkie ruchy ubierające się w hasła niesienia cywilizacji, faszyzm, narodowy socjalizm, bolszewizm, narodowy socjalizm a nawet instytucjonalny katolicyzm - niech pan się wczyta w tego swojego Carrela - wywodzą się z jednego pnia, z ateistycznego darwinizmu? Czy nie zauważył pan, że Żydzi prześladowani przez Hitlera wcale nie atakują jego ideologii? Pan też tego nie robi. My na tę samą modłę organizujemy, jeśli już nie bojówki, to przynajmniej harcerzyków. A wszyscy razem wzięci studiują stare metody

jezuitów. Słyszał pan przecież o jezuickim totalitarnym państwie w Paragwaju? To może od nich, a nie bezpośrednio od Darwina, dostali zachętę Badoglio i Graziani, by bombardować Addis Abebę i w ten sposób ucywilizować Abisyńczyków. Dostali przyzwolenie dla swoich instynktów zabijania i oczyszczają pole jak ogrodnik. Niech pan się przypatrzy ich twarzom na znaczkach pocztowych, na których Wiktor Emanuel w roli imperatora. Nie bacząc na śmieszność, ci znani mi z poczciwości Italczycy wcielili się z dnia na dzień w bezlitosnych Rzymian! Po Nietzschem, który odważył się zapisać bez ogródek skryte myśli Darwina, już świat nie jest ten sam. Bolszewizm tym wyróżnia się wśród ludobójczych ideologii, że izolował się i potrafi skutecznie ukryć swoje praktyki, ubierając darwinowską ideologię w ideologię walki klas, a więc walki o klasę robotniczą, tępiąc pod tym przypadkowym hasłem wszystko, co nie pasuje do utopii wymyślonej przez Trockiego. Bez znaczenia jest to, że robi to Stalin, jego wróg.

Świat jest ogarnięty wspólną psychozą walki o przestrzeń życiową. Wierzyński ten pana ulubieniec przysyła korespondencję z Niemiec - publikuje mu to Ikac - ze słowami zachwyty nad Hitlerem i jego autostradami. Nie wiem, czy pan czytał naszego Korczaka-Goldschmidta. On też organizuje dzieci na ten sam wzór. Zachwyca się kolonizacją Palestyny. Wyjeżdża, by to zobaczyć. Jego "Król Maciuś Pierwszy" to totalitarna utopia zakamuflowana mylącym opinię infantylizmem.

Zastanowiło mnie to, że Bronisław postawił w jednym rzędzie z hitleryzmem Żydów z obu śmiertelnie zwalczających się obozów, sjonistów i bolszewików. Korczak jest sjonistą. Burstin bolszewikiem. O Wierzyńskim mówią, że Żyd. Chciałem kiedyś ostro zareagować na tę kalumnię, nie bacząc, że to byłby pełny pure nonsense! Zresztą, żarliwszego patrioty polskiego sobie nie wyobrażam. A katolicy? To wydawało mi się absurdalne. Knaster musiał się - jak to on - zagalopować. Ale ja znałem wtedy jedynie katolicyzm ludowy, z Matką Boską, świętym Rochem i z kwiatkami na Boże Ciało.

W istocie, czuję to samo co Knaster i to co wszyscy. Wojna się faktycznie zaczęła. Żadne tłumaczenia nie potrafią zakryć tego, że w Abisynii ludzie zabijani są jedynie z tego powodu, że są słabi. Są fanatycznie przywiązani do swojej ojczyzny, której tradycja jest starsza

niż rzymska. Odczuwam ból niemal fizycznie, kiedy słyszę, że ich wojsko jest bose. Akurat wyświetlają film "Rok 2000". Według Orsona Wellesa wojna ma się zacząć w 1940-ym, a na filmie wygląda niemal tak, jak to co przez- radio mówią o Addis-Abebie. Ten król na progu pałacu wygląda jak Haile Selassie. Chcąc się uwolnić od wywodu Knastra, mówię sobie w końcu, że to jest starsze niż darwinizm, bo przecież Darwina nie było przy wyniszczeniu Indian. A może to bierze się jeszcze od Mojżesza i jego narodu wybranego, który wycinał w pień ludy Ziemi Obiecanej. To co się dzieje w Abisynii nie jest wojną. To egzekucja. Tego, my Słowianie, nie potrafimy pojąć.

ZŁOWRÓŻBNY ROK 1935

Wśród ludu idzie wieść o końcu świata. Są jakieś znaki na liściach drzew, które w tym roku żółkną wcześniej niż zwykle. Modna jest melodia "Jesienne róże" dostrajająca się do wydarzeń mijającego roku. Koniec świata ma się obwieścić czerwoną łuną na niebie i krzyżem ognistym. Poddaję się tej wizji, mimo mojego uczonego chłodu i nieskłonności do wiary w rzeczy nadprzyrodzone. Bo czym różni się dziecinny lęk przed końcem świata od chłodnego osądu, że w roku 1935 świat znalazł się na równi pochyłej.

Capstrzyk wieczorem 10 listopada gromadzi innych ludzi niż defilada na 3-go Maja. To nie jest święto inteligentów, ani też generałów. Idą żołnierze rezerwy z pochodniami. Idą harcerze. Do "młodych słowiańskich wilczków" przemawia pułkownik.

Ten rok zaczął się dla Sierpińskiego źle też i z tego powodu, że runęła jego idea Zjazdów Słowiańskich [21]. Nie pojechał do Pragi, a jego odczyt wygłosił Cech. Wacuś jest państwowcem i nie mógł wyłamać się z ogólnego frontu bojkotu. A wie, że dla nas Jarnik jest ważniejszy niż Veblen. Naszej matematyki nie stać na odwracanie się od krajów naszego południa. Oczywiście, Jarnik zrozumie Sierpińskiego, znając wagę spraw państwowych. Wie też, że trzeba się popatrzyć krytycznie i na siebie. Czym innym jest czeska poprawność w relacjach z Sowietami, a czym innym flirt, w istocie bardziej rusofilski niż probolszewicki. Oni tam mają w Pradze bolszewicką "piątą kolumnę", a jest nią kolonia białych oficerów

zorganizowana w autonomiczne wolne miasto z własnym uniwersytetem [22].

Słucham teraz radia codziennie. Nie mam odbiornika lampowego. Mnie całkowicie wystarczają kryształki, których sekrety poznaję. Dla mnie - jako podchorążego 18 PAL - udział w wojnie już się zaczął. Przygotowujemy się do niej we wszelkich umiejętnościach, aby dać z siebie wszystko. Doskonalimy się w swoich zawodach. Nie możemy być mniej profesjonalni niż inni. Jesteśmy coraz lepsi w sporcie. Przelatujemy Atlantyk. Niedługo będziemy w stratosferze. Mamy piękne znaczki pocztowe. Żaden drobiazg nie będzie w przyszłości nieważny.

PAN WITOLD

Pan Witold opowiada mi, że w Instytucie Lotnictwa spotyka zapaleńców inżynierów, którzy bezbłędnie bez obliczeń matematycznych - potrafią zaprojektować skrzydło samolotu. Jest to bardzo wymyślna kratownica, w której poszczególne pręty powinny być minimalnie obciążone. Obliczenia teoretyczne potwierdzają ich projekty. Pan Witold robił doktorat u Wituszyńskiego, razem ze Stanisławem Wigurą, stosując w teorii funkcji analitycznych właściwą dla nich topologię kuchenną - jak mówi. Instytut Aerodynamiki niedaleko od nas na Koszykowej - toleruje z życzliwością to jego hobby. Zazdroszczę mu, że może swoje umiejętności wykorzystywać również dla rzeczy istotnie ważnych. Ma pogodne usposobienie, świetnie zna historię, przy tym na swój oryginalny sposób. Uwielbia Sasów, którzy mieli nadzieję zrobić z Polski mocarstwo. Niech pan popatrzy na Warszawę. To, co w niej czegoś warte, to po nich. Gdyby panowali dalej, Warszawa pobiłaby rozmachem Berlin i Paryż. Stworzyliby Akademię i oni zaprosiliby Eulera, a nie caryca Katarzyna [23]. A jak Polacy ich kochali! Tak - myślę, słuchając pana Witolda - ten "oślizgły miętus" [24], który z łaski carycy objął miejsce po Sasach, poprzestał na zbudowaniu sobie pałacu w Łazienkach i na obiadach czwartkowych zamiast Akademii. Znajdują się podobno już jego obrońcy. Pan Witold tak ostro nie myśli. Ma dziwne nazwisko, jakby francuskie. A może saskie?

Jakaś genialną pracę o ruchu cieczy idealnej drukował w Mathematische Zeitschrift. Doktorat, z funkcji analitycznych, był w

istocie pracą o znaczeniu topologicznym, w której pokazał jak budować odwzorowanie peanowskie łuku na obszar wykorzystując pewną funkcję Pompeiu, którą można znaleźć u Zorettiiego. Ale nie publikował tego w żadnym z czasopism, porzeczając na powielanym tekście w Towarzystwie Naukowym Warszawskim. Nie opublikował też swojej pracy o pochodnej symetrycznej. Jego ideę wykorzystał młody Charzyński rozbudowując temat. Teraz pan Witold mówi, że zawiesza matematykę i zajmie się wyłącznie lotnictwem.

Coraz częściej łapię się na tym, że może nazbyt dociekam słowiańskości. U pana Witolda nazwisko widzę w formie "Volibnaire". To prawdopodobne, bo wielu żołnierzy napoleońskich wolało nie wracać do nieprzyjaznej dla nich Francji.

KONFLIKTY

Podziwiam białych Rosjan i ukraińskich oficerów Petlury To prawdziwa elita i wobec nas lojalna, niepodobna do Rusinów we Lwowie. Zresztą wywodzą się przeważnie z Kijowa. To, co się rozegra w niedalekiej przyszłości, to któraś z kolei powtórka Grunwaldu. Jerzy Poprużenko - piszący się w "Fundamenta" jako G. Poprougenko nas nie uwielbia, ale możemy na niego i dalekich słowiańskich wychodźców liczyć.

Nie możemy być obojętni na to, jak zachowają się wtedy prawdziwe nasze mniejszości. Problem polsko-niemiecki jest jednowymiarowy: kto kogo? Ale już polsko rosyjski ma tych wymiarów kilka. Wacuś jest zżyty z Rosjanami, czy to jako uczeń Woronoja, czy jako przyjaciel Łuzina. Chociaż bolszewicy są dla niego czymś innym, to jednak Wacuś nie robi różnicy między nimi i białymi, jeśli chodzi o politykę państwową. Wobec nas są jednoznacznie określani. Inaczej widzą to rusofile tacy jak kiedyś mój Ojciec i Wuj Tomasz, ale są oni obecnie już marginesem.

W porównaniu z tym, problem żydowski jest nieskończenie wymiarowy. Według teorii pewnego znanego mi studenta, z którym niedawno rozmawiałem w klubie, Polska to państwo szlachecko-żydowskie. Nie chodzi mu o kabaretowy dyumwirat Wieniawa-Słonimski na szczytach bohemy warszawskiej, chociaż ten układ jest może jednak

odbiciem czegoś, co ma miejsce w orbicie ludzi wpływu. Nie ograniczałbym tego zjawiska do Polski. U Niemców na szczytach nauki symbioza jest pełna. Czym Niemcy ich wśród siebie wyróżniają? Dla nas Kronecker, Pringsheim, Hausdorff, Weyl czy Hilbert są prawdziwie nierozróżnialni. Dopiero Minkowski z racji wschodniego, jakby naszego, nazwiska, no i Einstein z racji otwartych sjonistycznych deklaracji. Ale i on wobec Słowian jest najzwyklejszym niemieckim nacjonalistą. Swoim nieodpowiedzialnym zachowaniem narobił sobie biedy i u Niemców.

U nas, Tarski obnosi się z rzekomym prześladowaniem. Nie chciano go w Tyflisie, więc uda się w przeciwną stronę, bo u nas nie chce go znać nawet "stary Tarski ". Wygląda na kosmopolitę, w odróżnieniu od Edwarda i Saksa, którzy nigdzie nie pojadą. Są wrośnięci w sprawy polskie. Saks jest lewicowcem, ale naszym. Jest w redakcji "Robotnika". Brał udział w Powstaniach Śląskich. Ale już nie Chaim Chojnacki. On podobnie jak Korczak - jest sjonistą. Gdzie umieścić Casimira? Co ma on wspólnego z Rajchmanem? Ten wraz z Lindenbaumem walczy o Nobla dla von Osietzky'ego [25]. Przypominam sobie nasz wyjazd do Łomży, gdzie nawet nie zapytali o Wajsberga. Także Edward. Pomińmy już to, że nie widzą śladu wspólnoty z Herśkiem z Ostrowi, który nam pilnował samochodu, kiedy poszliśmy na spacer. Ile tu wymiarów! Nasi Żydzi nie są już od jakiegoś czasu bezbronni jak parę jeszcze lat temu. Już "Hapoel" nie przegrywa 12:0 z "Rezerwą". Ostatnim razemomalże nie wygrali. Chaim tego dnia był wprost rozpromieniony. Gdyby wszyscy oni byli tacy jak Bronisław, nie byłoby problemu. Borsuk patrzy na ten problem jak duże dziecko, bo widzi przede wszystkim Bronisława. Nie widzi wszystkiego, nie musi przeciskać się przez ich krzykliwy tłum, nie widzi jak są silni, kiedy są razem. Patrzy na to przez pryzmat dawnej szlacheckiej utopii. Jakaś przyjaźń łączy go z Wawelbergiem z Radachówki.

FRITZ ROTHBERGER

U Sierpińskiego widuje się młodego sympatycznego człowieka z Wiednia o wyraźnej semickiej urodzie. Fritz - jak go nazywają - mówi dobrze po polsku [26]. Ma jakieś rewelacyjne wyniki w czystej teorii mnogości, dalej idące niż te, które miał Hausdorff. Chciałby zostać w

Polsce. On widzi jej same dobre strony. Prawdziwe piekło poznał w Wiedniu, któremu nie trzeba było Hitlera, by było hitlerowskie [27].

Trzeba zrozumieć naszych- studentów, którzy powinni się czuć na pierwszym miejscu w kraju, za który biorą odpowiedzialność. Piłsudski nie widział problemu, był za wielki i w jego czasach wydawało się, że załatwi problem symbioza wykształconych Żydów ze szlachtą. Rację mógłby mieć więc Henryk, ten napotkany kiedyś młody student, jeśliby nie to, że świat od kilku lat szuka prostszych rozwiązań. Hen - jako żydowski inteligent - prawdziwych antysemitów spotykał dotąd wśród Żydów, w labiryncie ich uwikłanej socjologii.

HABILITACJA

Miałem trudną habilitację. Casimir zaczął mnie o dowód istnienia kontinuum uniwersalnego dla kontinuów taśmowych. Mówi, że moje kryterium wydaje się działać dla wszelkich kontinuów, a wśród nich - jak sam dowiodłem - wspólnego modelu nie ma. Czepiał się też nieprzywydlności, bo przecież jeśli kontinuum jest nierozkładalne, to tych trzech podkontinuów z mojego dowodu nie ma. Podobnie na łuku prostym. Borsuk uważał, że rozwinąłem piękną teorię, ale -- już poza posiedzeniem. Później już Bronisław zapytał mnie. czy jego kontinuum dziedzicznie nierozkładalne nie jest aby tym wspólnym modelem? Szefowie byli jakby zmęczeni, ale gratulowali mi szczerze. Dickstein prosił, żeby się nie spóźniać z publikacją w "Wiadomościach". Zrobiłem w tej pracy [28] dopiero wstępny krok do tego, co mnie interesuje najbardziej. Dowiodłem, że kontinuum jednorodne płaskie nierozkładalne łukowe (tj. takie, że podkontinua właściwe są łukami) musi mieć punkty powrotu (oczywiście wszędzie). Widzę w tym pierwszy krok do potwierdzenia swojej hipotezy o ich niejednorodności. Referowałem to już na Towarzystwie.

DEPRESJA

Podobną depresję odczuwałem po doktoracie. Spirale, które wtedy zbudowałem, to rzeczywiście ładna rzecz. Ale kiedy się coś takiego robi, to przychodzi lęk o następny krok. Powinien być lepszy! Bronisławowi nie udało zrobić lepszej pracy od swojej pierwszej. Tą jedną pracą wszedł

do topologii, a potem już miał przed sobą ścianę. Ale ja po spiralach miałem jeszcze przed sobą problem Hahna, tak jakby za jednym zamachem. Idea kontynuów taśmowych przyszła od Aleksandrowa. Jeszcze za mało znam jego metody. Zabrakło mi odwagi, aby zaatakować problem ich jednorodności. Papier leży na stole, ostrzę ołówek, mam gotowe pierwsze fragmenty nowego pomysłu, ale nie decyduję się nawet na pierwsze zdanie. Mimo że rzecz nie jest obmyślana do końca, zaczynam pisać. Słyszałem, że to jest metoda. Ale po pewnym czasie pisanie się zaczyna. Widocznie to nie jest metoda.

Postanowiłem odrobić zaniedbania i przez rok nie wychodziłem z czytelnicy na Oczki. Bronisław nie czytuje prac. Jest amatorem w topologii. Mazurkiewicza nie warto pytać, bo wie tylko to, co jest na jego ścieżce. Reaguje przede wszystkim na osobliwości mnogościowe Wacusia. Topologia na świecie nigdzie nie idzie tak wąsko jak u nas. Tam, gdzie matematyka ma stare tradycje, topologia nie ogranicza się do metod kuchennych - chociaż pan Witold mówi, że na płaszczyźnie niczego więcej nie trzeba, Tym czasem, aby wyjść chociaż o jeden wymiar wyżej, trzeba rozwinąć metody symplecjalne. One są już chlebem codziennym w topologii amerykańskiej i sowieckiej, a Niemcy połączyli topologię z teorią grup. Taki na przykład Sperner. W jego lemacie nie ma nic z teorii grup, ale trzeba ją było znać, by zauważyć kombinatoryczną sytuację ..

Już po pierwszych dniach na Hożej wyjaśniłem sobie, dlaczego obcy autorzy z taką rezerwą odzywają się o "odkryciu" przez naszą trójkę dowodu "Fixpunktsatzu". Co dorzucili do Spemera? ∴ Przepisali od Spemera niemal dosłownie jego lemat o wymoszczeniu i - nie zmieniając niemal litery - jego lemat kombinatoryczny. Aleksandrow, skrepowany przymusem natury chyba towarzyskiej wspomina ich w "Fussnocie" w swojej "Topologie I". Tym czasem, Casimir obnosi się z odkryciem. Mazurkiewicz ma tyle twierdzeń, że może nie zauważył, że dopisano go do współautorstwa. A Bronisław? On jakiegoś dowodu mnogościowego naprawdę szukał jeszcze na I Kongresie Słowiańskim w Warszawie. To on znalazł go u Spemera, który tej kropki nad "i" – jaką jest punkt stały - nie dostrzegł [29]. .

Należy opanować metody. Nasza topologia jest zbyt amatorska. Nie da się wyjść w wielki świat z operacją domknięcia i z kontinuumami

nieprzywiedlnym i. Borsuk i Samuel też to wiedzą. Zarankiewicz od topologii odchodzi. Ma jakieś twierdzenia z teorii liczb i z teorii grafów. Mówi, że w topologii problemy można policzyć na palcach, że w teorii punktów stałych i antypodyzmu - tam gdzie Borsuk - są stale te same "trzy ryby".

Depresja nie mija. Rzadko przychodzę na seminarium Bronisława i mało spotykam się z ludźmi. Nie chcę się tłumaczyć. Mazurkiewicz tylko raz zapytał wprost, co się stało. Powiedziałem, że chcę od topologii odpocząć. Pewnie wie o co chodzi, bo on tego też ma dosyć. Rozmawia już tylko z Borsukiem. Przyszedł do niego student - znam go, to Zahorski - z pyskiem, że nie dał stypendium jakiejś Żydówce. On jest socjalistą - krzyczał - i zorganizuje bojkot dziekana. Nie dziwię się Mazurkiewiczowi, że już tego nie wytrzymuje. Zahorski jest pasjonatem, również w matematyce.

SLUPECKI

Mazurkiewicz nie jest w Warszawie samotny. Obok Sierpińskiego jest tradycyjnie nastawiony Leśniewski, którego ciekawie się słucha, ale nie na wykładach - a widziałem niestarte tablice - nic oprócz formalizmu nie ma, mimo że - jak się mówi - idea jest jasna. Wydał swoje "Podstawy ogólnej teorii zbiorów" jeszcze w czasie wojny w Moskwie. Jest przeciwnikiem punktowej budowy przestrzeni. Powołuje się w tym na Arystotelesa. Terminem pierwotnym jego mereologii jest część całości. Tylko dlaczego taki racjonalny pomysł ma takie monstrualne wykonanie na którymś wykładzie pojawiła się "teza 106". Jurek Słupecki mówi, że to trzeba przetrzymać, bo w tym jest wielki sens. Widzi sens również w czystym rachunku kwantyfikatorów, w każdym razie go szuka. Jest nominalistą, ale nie wiem co to znaczy. Słupecki nie okazuje wyższości wobec tych, którzy tego nie wiedzą.

Czego jednak szuka w swoim formalizmie Casimir? Zaczął od założenia, że istnieje co najmniej jeden zbiór. Samuel się z tego śmieje, ja mam jednak tego dość. Muszę wejść w jakąś bardziej racjonalną matematykę. Czy powinno się pozwalać na zajmowanie się takim i scholastycznym i dyskusjami, które muszą wpływać także na psychikę. Zbiory u Casimira są "czyste"; wzięte wprost z jego aksjomatyki. Nie są

zbiorami jabłek ani gruszek. Kiedy pytać Wacusia, czy istnieją zbiory, to odpowiada: „jedni mówią to, a drudzy tamto”.

FATALNE EMOCJE

Do tej pory nie mogę zapomnieć, co przydarzyło się Stefanii. Siadała już od dawna gdzieś w kątku sali, aż nagle ten jej referat! Odkryła nowe zbiory niemierzalne, mówiła o nich pełna euforii i nagle zamilkła. Edward to przeczuwał. On zresztą też miewa jakieś stany podniecenia wywołane matematyką i zalecono mu utrzymywanie dystansu do problemów. Pięknie i elegancko wyklada, ale widać, że emocje, które przy tym przeżywa, drogo go kosztują. Stefania powinna się zdystansować od matematyki. Przychodzi nadal i jest na zmianę apatyczna i agresywna. Moim zdaniem zaszkodziła jej jednowymiarowość zainteresowań. Kiedy się idzie przed siebie po jednoznacznie wytyczonej drodze, to któryś krok na niej musi być ostatni. Powinno się mieć wiele zadań. Kobiety mają od natury co najmniej jedno drugie zadanie i mogą traktować matematykę jako dodatek do życia. Na drugim biegunie widzę Marię Morską - żonę .Bronisława - i że zbyt ładne kobiety nie mogą być szczęśliwe. Myślę też o zbyt zdolnych ludziach, którym talent wyznacza jednoznacznie ścieżkę życia. Stefania jest profesjonalna, Wacuś bardzo ceni jej zdanie, nie wyobraża sobie bez niej "FM".

Czy mnie też to grozi? Referuję w wielkim podnieceniu, co wywiera pewne wrażenie na słuchaczach. Mówią, że mam dar przekonywania. Ale wolałbym pewność w dowodach. Po każdym, noc jest bezsenna i nazajutrz znajduję błąd. Potem poprawiam i jest dobrze, ale nachodzą nowe wątpliwości. Dowód jest zmorą, która nigdy się nie kończy. Nasz wysiłek przy obmyślaniu rozwiązania matematycznego wygląda na żaden. Możemy obmyśleć dowód w tramwaju i zapisać tego samego wieczora, a potem iść na cały dzień nad Wisłę. Nasi koledzy historycy noszą okulary i są bladzi jak mace. Ich się tam nie zobaczy. Ślęczą nad księgami i ciągle notują. Nas jednak trawia nerwy. Ile to razy zrywałem się w nocy, by sprawdzić czy linia, która pojawiła się w dowodzie, jest rzeczywiście kompozantą. Okazuje się, że jest, ale już nie mogę zasnąć. Robię za dużo błędów. Czasem głupich. To z braku dystansu. Zbyt dużo spodziewam się po twierdzeniach w topologii. Niecierpliwie przeskakuję rozumowania, by mieć jak najwięcej hipotez. Niektóre są zdradliwie proste. Wyobrażam

sobie sprawnego algebraika. Ten się nie śpieszy, idzie od przeróbki do przeróbki i wszystkie są stuprocentowo pewne. Zapisuje jako twierdzenie to, co jest wygodnym. przystankiem w rozumowaniu. Kombinacje algebraiczne (byle nie przy tablicy) nas uspakajają, bo formalizm algebraiczny zastępuje dużą część myślenia. W całości algebry jednak się gubię. Nie wiem jaka jest jej główna idea. Chyba jej nie ma. Dlatego gubię się na wykładach z algebry, a niestety taki mam przydział. Pan Witold mówi, że wyznacznik jest istotą matematyki, z czym się zgadzam. Algebra ma jeszcze swoje Twierdzenie Zasadnicze, ale bez znaczenia dla niej samej. Jeśli algebra miałaby być matematyką przyszłości, to jest to wizja fabryki. Właściciel będzie zliczał punkty i płacił za dowiedzione twierdzenia.

Równanie za nas pracuje - mówią ci od równań. Bardziej prawdziwe byłoby powiedzenie, że pracują za nich pokolenia matematyków, które stworzyły im prężne metody. To Newton i Euler za nich pracują. Topologia jest młoda, jej formalizm nie jest rozwinięty. Błądzi się po niej nieokreślonymi wizjami, bo zbiory nie mają kształtu, nawet kontinua. Ciężki jest chleb topologa mawia Henryk Majko [30], woźny na Oczki. Julian mówi, że odejdzie od topologii po doktoracie. Topologia jest dobra jako wejście do matematyki. Jej problemy są nierozległe, więc nie wystarczą na długo. Jest rzeczą naturalną, że jako młodzi zaczynamy od stumetrówki, której każdy z nas próbował. Czy ten pulchny czarnowłosy Julian też? Bo ja naprawdę pamiętam swoje 11.8 na setkę. W wieku dojrzałym trzeba przejść na długi dystans. Nie musi to być koniecznie matematyka. Dla Stasia Sieczki topologia była biletem wstępu do Seminarium w Płocku. Zaintrygowała go magiczna trójka w krzywej trójkątowej Sierpińskiego. Spodziewał się, że jest uniwersalna dla krzywych rzędu 3.

SCHOLASTYKA

Spędzam już siódmy rok jako pięknoduch. Bo czym że jest topologia i zbiory, jeśli nie odrodzeniem scholastyki. Cantor tego nawet nie krył. Ale gdybym to powiedział komuś z naszych mnogościowców, skoczyliby na mnie. Zapewne sami tak myślą, ale nie pozwalają nam tak mówić. We Lwowie sobie z nas żartują, a Steinhaus zna jakiegoś francuskiego Rumuna, który odkrył traktaty scholastyczne przypominające obecną

topologię [31] i coś, co przypomina przekroje Dedekinda. U nas o tym mówi ksiądz Salamucha, ale Kotarbiński potrafił urwać dyskusję nad jego odczytem, uważając temat za niepoważny. Kiedy pierwszy raz zobaczyłem książkę Wacusia w bibliotece na Koszykowej, myślałem, że to żydowska kabała [32]. Grubo pisane alefy budziły nabożny lęk. Co mogą znaczyć twierdzenia o nich dla matematyki? Bo same w sobie są sprawdzalne. Po co pojawił się rachunek na liczbach pozaskończonych? Wiem już teraz, że o to nie trzeba pytać. To jest ćwiczenie myślowe, które może kiedyś zaowocuje - mówi Bronisław - tak jak kiedyś rachunek Levi-Civitty u Einsteina. Nie próbuję nawet zaprzeczać, bo pewnie i sam Knaster w to nie wierzy, a jako starszemu, tak właśnie wypada mu mówić. Zgadza się, że. powinno się kultywować sztuki, tak jak pielęgnuje się kwiaty w ogrodzie. Ale my w Warszawie mamy teorię mnogości zamiast matematyki, co głośno wolno mówić tylko Rajchmanowi. Już znam metody symplecticzne, odwzorowania w nerwy pokryć, "Rechtfertigungsatz" teorii wymiaru. Ale czy ta droga zbliża mnie do matematyki użytecznej, takiej jaką znają pan Witold i Wundheiler i którą stosują w technice?

RZECZYWISTOŚĆ

Materialnie jesteśmy biedni. Przemysł wojenny dopiero budujemy. Elektryfikacja ogranicza się do miast. Na wschód od Warszawy to już nie są nawet miasta tylko ulicówki - miasta - wsie z ryneczkiem żydowskim pośrodku. Nie możemy na to zamykać oczu i oszukiwać się, że jest to wspaniale. Konieczna jest przebudowa. Mówię jak bolszewik ale to jeszcze nic: bo niektórzy mówią, że trzeba nam Hitlera. Rację ma Knaster, że będąc "przeciwko", jesteśmy naprawdę "za". W Warszawie tu jesteśmy prawie niepotrzebni, w istocie półbezrobotni, bo co znaczą te godziny ćwiczeń na Politechnice i Wszechnicy. Mówi się o uprzemysłowieniu naszego centrum w widłach Sanu i Wisły. Moja znajomość równań tam się przyda chociaż tak naprawdę, należałoby pracować wprost dla wojska. Pan Witold nie ma sobie tego do wyrzucenia.

Ledwie przeszły Mandżukuo [33] i Etiopia, a teraz mamy Hiszpanię. Ta wojna jest dla nas bardziej zrozumiała. Dziadek w 26-ym uratował nas na jakiś czas przed zgniłą demokracją na modłę francuską, która jednak u nas nadal marzy się niektórym. W Hiszpanii doprowadziła ona do anarchii

i bezprawia w duchu wczesnobolszewickim . Wierzyński to doskonale opisał. Franco już opanował Salamankę . To tylko krok do Madrytu, gdzie podobno sceny jak z Goyi. Nie pojedziemy jednak bronić Hiszpanii, bo ważniejszym jest dopilnować, by u nas nie doszło do takich jak tam konieczności.

BOLSZEWICY

Byłem w Bielsku na swoich starych śmieciach. Spotkałem Adolfa Wysockiego. Wrócił tu po Podchorążówce. Nie ma stałej pracy, ale ma dom i ogród naprzeciw starego kina. Jest harcmistrzem i opiekuje się jedną z drużyn. Tu na Kresach bolszewizm jest problemem ludowym. Nikt nie bawi się w rozróżnienia między bolszewizmem a lewicowością. Od roku nastąpiła jakaś zmiana po stronie sowieckiej. "Nie piszcie do nas tak często" - piszą kuzyni z Mohylewa do białego oficera Rybija. Adolf był na Polesiu. Mamy tu własną Hiszpanię. Bandy bolszewickie opanowały tamtejsze bagna i lasy. Mają rozbudowane lochy, które są ich kryjówkami, o których opowiada się niesamowite historie. Jedną mi opowiedział. Opowiadał ją również harcerzykom. Mimo wszystko, jest chyba zbyt skrajny. Bolszewizm jest zbójcecki, ale nie zagraża nam jako narodowi. Pytam się, dlaczego wśród harcerzyków nie ma prawosławnych, czy on się do tego nie przyczynia? Na pewno nie, bo rzecz jest zadawniona. Wieś tu jest sielska jak rzadko gdzie mówi, problem zaczyna się w mieście. Jeden z harcerzyków - taki nasz Pawka Morozow - zapisał na kartce wierszyk jaki słyszał od ruskiego kolegi, zaczynający się od "jeszcze Polska" i dalej, że "zginąć musi". Oczywiście, podałem kartkę, przecież nie będę popierał donosu. Ale mam też sygnały istnienia prawdziwej bolszewickiej roboty , więc niczego nie lekceważę. Żartuje ze swojego imienia mówiąc, że jest bardziej antybolszewicki niż ten pajac Adolf. Jego nazwisko - Wysocki - jest historyczne. Tego, co mi mówił, naszym lewakom w Warszawie nie opowiem. Oni takie rzeczy uznają za bajki. Już od dawna myślę, że lewicowość - jeśli nie jest bolszewizmem - to wyraz pięknoduchowskiej nijakości.

Adolf przypomina mi to, co słyszało się o Janiszewskim.

PRAWOSŁAWIE

Prawosławie jest tu jakieś swojskie, z czym zgadzał się i Adolf. Widzę otwartą cerkiew, chciałbym wejść, ale nie chcę być intruzem. Prawosławie przyciąga. Jest coś w nim bardziej ludzkiego niż w naszym zeświecczonym katolicyzmie. Zresztą jest taką i cała Białoruś. Jest przy tym bogatsza od wiosek na mazowieckich piachach, gdzie tylko "kartofle z barszczem". Tu smaruje się chleb masłem grubo na palec. Szkoda, że czasu mało, aby przejechać się za Narew do Soców i po drodze zobaczyć jeszcze raz cerkiew w Rybołach i te ich piękne wsie i domy z kolorowymi "nalicznikami". Obiecujemy to sobie na przyszły rok. Jedziemy razem do Warszawy przez Czeremchę. Przejeżdżamy przez Bug, który ma tu wysokie piaszczyste urwiska i wodę tak czystą, że z wysokości mostu widać dno.

Jaka jest nasza religijność? Jako dziecko poznałem prawosławie i widzę ją jako jedyną prawdziwą religię. Nasz katolicyzm przekształca się w instytucję, która być może na szczęblu proboszcza ma jeszcze możliwość okazywania ludzkiego oblicza. Potężne papieństwo nigdy nie było naszym sojusznikiem, okazując nam co najwyżej litość. Oddziaływało pacyfikacyjnie w każdym z naszych powstań. Dopiero Piłsudski zdobył się na zdystansowanie się od jego wpływu, traktując Kościół tak jak się traktuje jednego z partnerów. Katolicyzm paraliżująco wpływał na nasz byt państwowy, na naszych pisarzy i na filozofię, której w istocie nie mamy. Cenzura kościelna była stale obecna, mimo że nie materializowała się jako Inkwizycja. Jedynie wielcy, tacy jak Sienkiewicz i Reymont, mogli pozwolić sobie na niezależność. Sienkiewicz napisał w stylu katolickim ateistyczne "Quo vadis?" i uwolnił się w ten sposób od serwitutów na rzecz Kościoła, a Reymont oddał ukłon w kierunku proboszcza i organisty. Tym czasem, Żeromski – buntując się - dawał najlepszy dowód zależności. Podobnie, nasi wielcy Romantycy.

Na uwięzi są także myśliciele katoliccy, którzy muszą codziennie stawiać w szranki z nauką, walcząc kolejno z Kantem, Darwinem, Einsteinem, dopasowując ich teorie do Objawienia. Nie robi tego ani Prawosławie ani Islam. Ich religie nie są z tego świata, stosując się do tej naczelnej zasady, którą Chrystus pozostawił apostołom. Chrześcijaństwo Zachodnie w XVI wieku zeszło z właściwej drogi. Zeświecczyło się, najpierw przez Reformację, a potem przez Jezuitów. Po co weszło w wyścig z nauką, której cele są obce człowiekowi?

Człowiekowi potrzebny jest Bóg Ojciec, Matka Boska i Święci, ale niekoniecznie wszyscy, lecz tylko ci, którzy się nami opiekują i są na wyciągnięcie ręki. Od kiedy człowiek zaczął szukać Boga w gwiazdnej przestrzeni, stracił duszę. Biorąc prawa przyrody za Boga i wykorzystując je, zaprzął Boga do zadań stawianych przez Rozum. Nie zaprzestał tego po dokonaniu odkrycia, że Boga nie ma. Tak zwany uczony deizm objawił się w najrozmaitszych nieludzkich postaciach, począwszy od prymitywnego darwinizmu po matematyczny chłód i estetyzm współczesnej fizyki. Współczesnym Oświeconym religie służą jako etykiety w ich małych walkach o cele nie mające z Bogiem nic wspólnego. Najbardziej pocziwi z tych stuprocentowych ateistów - a najwięcej jest ich u nas - opracowują systemy etyki oparte na uczonych podstawach, które są budzącymi litość wypracowaniami.

KONTINUUM KNASTERA

Udało mi się przemyśleć, że kontinuum dziedzicznie nierozkładalne Knastra nie może być jednorodne. Jest tak, bo taśmy je aproksymujące można tak budować, by w z góry danej skończonej ilości miejsc miały inne wzorce oscylacji. Innym kontinuum nie zawierającym łuków jest stare kontinuum nieprzywiedlne Janiszewskiego, które jest rozwarstwione, ma warstwy zarówno wielopunktowe jak i jednopunktowe, i przez to nie może być jednorodne. Dowód redukuje się więc do wyeliminowania kontinuuów łukowych nierozkładalnych (solenoid ów płaskich), co zawiera się w mojej habilitacji. Zostaje więc wśród kontinuuów płaskich jako jednorodny jedynie okrąg!

Nie mam Jeszcze ostatecznej redakcji, ale zreferowałem to na Towarzystwie. Nie było Bronisława ani Mazurkiewicza. Poproszę Sierpińskiego o rekomendację do CR. Może bym tego nie robił, ale wynik jest ważny, a na sprawozdania z naszych posiedzeń trzeba czekać przeszło rok. Chyba żebym wybrał się na Zjazd, który w tym roku w Warszawie. Będę miał jednak w tym czasie ćwiczenia wojskowe.

PO WIELKIEJ KONFERENCJI

Wundheiler zachęca do ciągnięcia dalej mojej teorii. W Moskwie spotkałbym się z zainteresowaniem u obu Aleksandrowów i nie tylko. Tam są wszyscy w opozycji do Łuzina, który podobnie jak u nas Wacuś lansuje czystą teorię mnogości. Czym innym są jednak dla nich konstrukcje kontynuów osobliwych przez aproksymacje geometryczne. Celuje w tym Pontriagin, któremu dają tam pierwszeństwo przed innymi. Ale jest Niemiec Noebeling, który z nim współzawodniczy. Sensacją w Moskwie był jego referat, na którym naszkicował dowód "Hauptvermutung". Oczywiście Lefschetz kręcił głową i w rozmowach z oburzeniem mówił o odwadze człowieka, który referuje rzeczy nie do końca przemyślane. Zrobiło mi się gorąco.

Nasi wypadli blado - mówił dalej Wundheiler, a jeśli już ktoś wypadł dobrze, to Karol, chociaż nie jest porywającym spikierem. Ja mówiłem o swoich obiektach geometrycznych, ale mało to kogo obchodziło. Wundheiler ma prawo być skromny. Jego obiekty geometryczne to odnowienie Programu Erlangeńskiego. Wacuś tego nie popiera, bo to teoria. Rok przedtem - również w Moskwie - przedstawiał jego teorię Gołab z Krakowa, który jest niepodobny do matematyka, bo jest wesoły. Nasi warszawscy matematycy nie są weseli, chociaż się śmieją. Ich śmiech jest wyszpilony, ostry jak ich dowcip, i nie ma nic wspólnego z wewnętrzną wesołością.

Przeszedł na inny temat. To, co się dzieje z Łuzinem, nie jest sprawą tylko jego teorii mnogości, jak chciałby to tłumaczyć Paweł Aleksandrow, ale jest sprawą polityczną. Nikt nie wie, co dokładnie stało się z Jegorowem. Z tego, w co ze swoimi kolegami bawi się P.S., może doprowadzić do tego samego z Łuzinem. To głupota zarzucać Łuzinowi znajomość z Florenskim z Troice Siergiejewskiej Ławry, jeśli wiadomo, że to grozi zsyłką. Łuzin nie pokazał się na konferencji. Sierpiński odwiedził go w domu. Nie chciał o tym wiele mówić. Wie tylko, że nasz Burstin jest w pierwszym w szeregu "trawli" [34] na Łuzina. Co mu Łuzin zrobił? Jako neofita, chce odpłacić władzy za dobrodziejstwa. Jest akademikiem w Mińsku. Walfiszowi w Tyflisie nie udało się osiągnąć takich wyżyn.

SOWIETY

To się łączy w całość z tym, co słyszałem w Bielsku od Adolfa. Opowiedziałem o tym Wunheilerowi. Dorzucił jeszcze, że Julia Różańska unikała z nimi rozmów. Słyszał tylko urywane wpół zdania aluzje do Majakowskiego, Kirowa, Gorkiego, którzy przeholowali sądząc, że ulubieńcom dyktatora ujdzie więcej. My byliśmy na konferencji, jak by nie było "mieздunarodnoj", więc te sprawy w naszych rozmowach były jakoś obecne, ale dla Rosjanina tematy polityczne w rozmowach po prostu nie istnieją. Tymczasem nasz Słonimski po powrocie z Moskwy pieje z zachwytu. Rzeczywiście oni tam budują na potęgę, a propaganda - te ich filmy i pochody jest ogłuszająca. A przecież Biełomorkanał budują więźniowie. Wierzyńskiemu też nie przeszkadzały zachwycać się osobą Hitlera jakieś tam wzmianki - nawet oficjalne - o obozach pracy.

Przypominają mi się jednak dawniejsze rozmowy z Rajchmanem i Lubelskim. Oni to widzą inaczej. Mówią, żeby nie zapominać o tym, że Jegorow, Łuzin i Florenski to "czarna sotnia", która miała początek w uniwersyteckiej Moskwie pokolenie wcześniej, u Bugajewa, tyleż matematyka co filozofa wychowanego na Lamarcku, i u jakiejś Bławatskiej. Nie pytałem o szczegóły, których bym nie rozumiał, ale zdaję sobie sprawę, że rewolucja bolszewicka wybuchła jednak przeciwko czemuś. Czy nie zostałbym bolszewikiem widząc w małym Suzdalu 34 cerkwie i 4 klasztory, a w Moskwie cały ich "sorok sorokow"? Pięknych, ale dla swoich architektura jest na drugim planie. Naszego biskupa Krasickiego za ten rodzaj poglądów nie potępiamy, a Francuzów nawet podziwiamy za ich krwawą rewolucję.

Lusitania [35] rozpadła się w 24-ym i jednym z powodów była niechęć młodych do konserwatywnych poglądów Łuzina. Nie jest dla nikogo tajemnicą, że Łuzin jest apodyktycznym mizantropem. Nie pomógł w trudnym 19-ym roku Suslinowi. Konflikt roku 24-ego nie był więc sprawą polityczną, ale sprawą charakterów i światopoglądu, niekoniecznie zresztą bolszewickiego. Aleksandrow i Kołmogorow nie chcieli pozostawać w kręgu matematyki Łuzina, która ograniczała ich do teorii zbiorów borelowskich i analitycznych. Dlatego się wyłamali. Niewykluczone, że stali się mimowolnie ulubieńcami władzy. Obaj P. S. - Aleksandrow i Urysohn - mogli być może właśnie dzięki temu wyjechać na Zachód. Byli w Getyndze, odwiedzili Hausdorffa. Aleksandrow zaczął topologię kombinatoryczną, a Urysohn miał się wkrótce zająć fizyką, ale

utonął w Atlantyku. Niechęć Aleksandrowa do Łuzina była tak duża, że redagując pośmiertną pracę Urysohna, z jego słynnym teraz lematem, nie wspomniał nawet, że ten lemat i cały pomysł odpowiedniego widzenia normalności pochodzi ze wspólnych przemyśleń Mieńszowa i Łuzina. Łuzin podarował te pomysły Wierze Bogomołowej [36], która miała za to doktorat. W dziesięć lat później zamiast przyznać się do "zapożyczenia" od Bogomołowej wypomina się Łuzinowi jeszcze jeden słaby "doktoracik" więcej. W 36-ym właśnie ten zarzut stał się jednym z wygodnych pretekstów dla zorganizowania przez siły polityczne "trawli" na Łuzina.

Różnimy się od Sowietów jedynie natężeniem konfliktów. Młodych niezadowolonych mamy i u nas, i to zarówno z prawa jak i z lewa. Czepiają się Wacusia za jego "sierpińszczyznę", i ta krytyka jest wymieszana z wypominaniem mu katolickości. Za bolszewików uchodzą u nas filosemici. Tym czasem oni są zgniłym i liberałami, a coś z bolszewika widzę u siebie.

SIERPIŃSKI

Poprosiłem Sierpińskiego o rozmowę. Zdziwił się i zapytał, o co chodzi. Powiedział, że wprawdzie i on publikuje w Comptes Rendus, ale to tradycja jeszcze sprzed wojny. Jest zadomowiony w Akademii, ale prace posyła tam zrzadka. Kilka lat temu posłał do Paryża dużą rozprawę Wilkosz, ale on jest z Krakowa, pan wie. Kiedyś zrobiłem ustępstwo Banachowi. Z brzmienia głosu domyśleć się można było, że nie ceni Wilkosza. No i ten odcień dystansu wobec Banacha.

Nie po to odzyskaliśmy państwowość, by nadal być klientami Francuzów. My mamy "Fundamenta", a poza tym ma pan posiedzenia Towarzystwa Matematycznego i Zjazd. Doszliśmy do pewnej pozycji. Teraz już do nas przyjeżdżają i u nas publikują. Przysyła do nas prace Hausdorff. Pan wie jaką walkę stoczyliśmy na I Zjeździe Towarzystwa, o to, by wybrać teorię mnogości jako naszą główną dyscyplinę. Kraków chciał nam narzucić dyscypliny klasyczne. Oni nadal uważają się za Środiemnomorze. Nie chcą patrzeć prawdzie w oczy, że Europa była i będzie nacjonalistyczna i będzie nas lekceważyć, jeśli nie zdobędziemy pierwszeństwa chociażby w jednej dyscyplinie. W metodach

różniczkowych będziemy zawsze w trzecim rzędzie. Niemcy i Francuzi siedzą w tym od kilkuset lat. Nawet Rumuni, nie mówiąc o Węgrach - wyprzedzają nas o kilkadziesiąt lat, bo tyle lat wcześniej uzyskali państwowość. To z Rumunią, Jugosławią, Bułgarią, Czechami i innym i krajami słowiańskimi powinniśmy wejść w sojusze w matematyce. bo to są równorzędni dla nas partnerzy. Także z Rosją, nie patrząc na bolszewizm, który jest tam przejściowy. Dlatego organizowaliśmy Zjazd Słowiański. Przybył nam niespodziewanie jeszcze jeden sojusznik - topologia w Teksasie z R. L. Moore'm. Ten program Wacusia jest u nas powszechnie znany, ale nie wiedziałem, że on go tak emocjonalnie przeżywa.

FRANCUZI

Wrócił do tematu. Stanowczo odradzam - powiedział. Czy pan już dał swój manuskrypt profesorowi Mazurkiewiczowi? To on ponowił problem. Odpowiedziałem, że profesor Mazurkiewicz ma kopię mojej pracy, ale nie ma teraz czasu na topologię. Pisze książkę z rachunku prawdopodobieństwa. Sierpiński nie wspomina Casimira: Wie, że tam nie pójdę. Wreszcie coś sobie przypomniał. Będąc ostatnio w Paryżu, Denjoy mi wspomniał, że ma zdolnego studenta, który interesuje się topologią, nawet zaglądał do pana prac. Denjoy też jest zainteresowany topologią, kontinuumi pochodzenia algebraicznego. Odkrył u Poincare'go pewien ciekawy homeomorfizm na kole. Chce pan pojechać na parę tygodni do Denjoy?

Korespondencja z Denjoy - najpierw Sierpińskiego, potem moja przeciągała się. Jego studenta wzięto do wojska na rok. Posłałem mu zasadniczą treść mojego wyniku, na co Denjoy odpowiedział komplementem, a ja śladem jego studenta pojechałem na letnie przeszkolenie wojskowe na Czerwony Bór.

SZKOŁA POLSKA

Sierpiński wie, że to nie jego pomysł. W 1907-ym był w Getyndze, raczej z wizytą u kolegów. Jest z nimi na fotografii. Nie byli gośćmi pierwszoplanowymi, bo historia Getyngi ich nie odnotowuje. Byli z nieistniejącego kraju. Może to wtedy narodziła się myśl, chociaż

wcześniej były rozmowy z Dicksteinem, kiedy ten tłumaczył na polski wykłady Kleina [37] i Helmholtza, a ci nie kryli, że rozwój nauki niemieckiej jest spleciony wielorakim i więzami z rozwojem kultury narodu. Powstawało wtedy państwo niemieckie, istniejące w umysłach już od czasów napoleońskich. Jak pisał Klein, matematyka niemiecka zgrupowana w dziesiątkach uniwersytetów powiązana była ze sobą niemi wspólnych problemów idących od Gaussa, a potem już nieprzerwanie od Jacobiego w Królewcu po Dirichleta w Berlinie i w Getyndze. Wkrótce powstało "Crelle", czasopismo o dające bilet wstępu do towarzystwa, a z czasem „Matematische Annalen” , mniej ekskluzywne, ale konieczne, by dawać szansę dalekiej prowincji, a wreszcie ogólnoniemieckie Towarzystwo Matematyczne. Centrum matematycznym był Berlin, ale po 1870-ym odnowiono Getynę. Wspólnie z Dicksteinem czytał Sierpiński wstęp Dedekinda do sławnego "Supplementu II", w którym skromny z natury Dedekind w kilku zwięzłych słowach wyrażał dumę z przynależności do wielkiego strumienia matematyki, w którym się znalazł.

Czy można było o tym myśleć w Polsce, istniejącej jedynie jako abstrakcja, i organizować matematykę na wzór kleinowski, odchodząc od kolonialnej zależności od Paryża?

Stolicą Polski był w tamtych czasach Lwów i nie przypadkiem skierował tam swoje kroki Sierpiński. Pod skrzydłami znanego i uznanego już Puzyny znalazła się wkrótce wraz z nim rozumiejąca się nawzajem czwórka z Mazurkiewiczem i Janiszewskim, a niedługo już i Ruziewiczem. Kilka lat wystarczyło, by dali znać o sobie w matematyce i stać się Piemontem tego, co nastąpiło po roku 18-ym.

Nie wystarczały do tego nauki Kleina. Przeszło stuletni podział wydawał się nie do pokonania. Na Zjeździe w roku 21-ym - założeniowym - Kraków upierał przy stołeczności. Ten partykularyzm ciąży na nas jeszcze do dzisiaj, a syk na "sierpińszczyznę" daje się słyszeć do tej pory i w Warszawie. Przeszedł to wszystko Sierpiński. wiedząc od samego początku, że może mu się nie udać, co głosiły prorocтва idące z Paryża. Jest teraz zmęczony. Przede wszystkim samotnością coraz bardziej z latami widoczną. Sukces jest za nim, a przed nim nowe, któremu trzeba sprostać. Budujemy Gdynię i cap, teraz przychodzi czas, by postawić

nowy krok w matematyce, a może też i w całej nauce. Czy da się to zrobić, kiedy tylu obcych bogów?

MORENA CZOŁOWA

Wyczerpujące są te marsze w dzień i w nocy. Kiedy jednak zdarza się w ćwiczeniach przerwa - a powody są rozmaite można popatrzeć w niebo leżąc na stoku nasłonecznionego leśnego pagórka. Razem ze mną wygrzewają się jaszczurki czule na każdy najmniejszy szmer. Jest przyjemna wrześnieowa susza. Po zejściu w dół ścieżka prowadzi przez wąwóz, z którego trzeba wyjść znowu na górę i znowu napotyka się wąwóz, a właściwie w wielki padół. Teraz wiem jak wygląda morena czołowa. Strumyka na lekarstwo. Za następnym pagórem wieś Bacze Suche, a w niej studnia na 30 kręgów z wodą jak ze źródła. W sąsiedniej Wygodzie przy szosie parę rodzin żydowskich.

Jestem teraz radiowcem krótkofalowcem i jednocześnie radiotelegrafistą. W przyszłej wojnie, która będzie wojną ruchomą z użyciem czołgów i lotnictwa, będzie to niezbędna umiejętność. Uczę się szyfrowania. Słyszałem, że Sierpiński z Mazurkiewiczem w roku 20-ym byli szyfrantami. Dowództwo stawia na wyszkolenie w nowoczesnych broniach i umiejętnościach. Dziadek był pod tym względem zbyt konserwatywny. Abyśmy tylko zdążyli z budową COP-u. Witold Wolibner mówi, że samoloty mamy dobre, a na pewno coraz lepsze, dobrze wyszkolonych lotników i obsługę.

TEORIA "WITZU"

Słucham jego teorii "witzu" - woli to obce słowo, bo bardziej współbrzmi z jego teorią. Czy widział pan śmiejącego się anioła? Śmieją się tylko diabły. Śmiech, jaki słyszymy po dobrym witzu, jest podobny do wyrzucaniu z siebie złej materii składającej się z nagromadzonych wcześniej złośliwości. Matematycy śmieją się więcej niż inni, bo mają w sobie całe ich zapasy. Rzeczywiście, nie widziałem nigdzie śmiejącego się świętego. Przerazenie budziłby Bóg Ojciec, nawet z lekka uśmiechnięty.

RAPPAPORT

Co powiedziałby na to Leon Rappaport, który do nas czasem zagląda. Napisał powieść z życia matematyków [38], podobno niezłą, która jest znana wśród osób, którym udostępnił rękopis. Wundheiler ją przeglądał i mówi o dziele na miarę Witkacego. Bohaterem powieści jest matematyk Michał Radon. Prawdziwy według Wundheilera - jest jego monolog wewnętrzny opisujący zmaganie się z problemem. Ale Rappaport opisuje też wyimaginowane seminarium, podobne do naszego seminarium na Oczki. Radon jest jakąś zbitką kilku postaci. Nie wykluczałbym, że jest nim Wundheiler, bo pracuje nad teorią względności, a poza tym jest w tej powieści wyjazd do Moskwy na Kongres. Wyjeżdża co prawda nie Radon, lecz młody magister, ale tego rodzaju rozminięcia należą do reguł powieści z kluczem. Gdzieś w tle pojawia się niezbyt sympatycznie opisany autor książki "o topologii". Są wprowadzie aluzje również i do pięknoduchów, ale nie jest to paszkwil, lecz próba wydobywania spod tego teatru próżności jakim jest Seminarium, istotniejszych treści dotyczących i ludzi i samej matematyki. Rappaport jest naszym arbitrem elegantiarum, profesorem bez teki.

Wundheiler użyczył mi kilku fragmentów "Determinanty" - bo taki tytuł ma powieść. Kryje się za tym zwrotem jakiś pogląd filozoficzny, który rozmija się z tym, co mógłby powiedzieć afilozoficzny Tarski. Zdanie jest bez znaczenia, jeśli nie jest poparte siłą przekonania. Alternatywa - ale to już dopowiadam - nie jest wyborem jednego z obojętnych mi symboli, O lub I. Jej rozstrzygnięcie jest decyzją!

Wynotowałem kilka rzeczy.

"Wartość sądu tkwi w powłoce emocjonalnej. Emocja, przenikając do wygłaszanego sądu, nadaje mu cech słuszności i racji."

"Emocja. Nie na niej spoczywa nasza uwaga i sądzie. A tym czasem, to niechciane niesforne najważniejsze i najbardziej istotne".

"Wśród prostych reakcji na zdarzenia pojawia się jedno, nikłe, delikatne i subtelne, i to ono potrafi powiedzieć, że coś jest uderzające, nieuchwytnie, ładne i wytworne."

To współbrzmi z tym co u Carrela.

Pytam, czy w pewniku wyboru słowo wybór znaczy ślepy traf, czy decyzję?

Rapaport bywa u Sierpińskiego, który odnotował pewną Jego uwagę o ułamkach Fareya w swojej "Teorii liczb".

STECKEL I IN.

Spotkałem Steckla, który opowiada mi wrażenia ze Zjazdu Towarzystwa. Myślał, że mnie na nim spotka. Jest starszy ode mnie. Próbował teorii mnogości z Casimirem. Teraz uczy w Białymstoku. On podobnie jak ten drugi Samuel nie udaje, że nie jest Żydem. Píše książki szkolne i w ten sposób dorabia .do pensji. Poza tym działa w Towarzystwie Matematycznym. To profesjonal. Nie jest komunistą, ale ma do nas żal. Żydzi, tacy jak on, chcą być użyteczni dla Polski. To nie jest Lubelski, który jak żartuje Bronisław nie mówi w żadnym ze znanych sobie pięciu języków. To prawdziwy polski inteligent. Mówi, że po śmierci Marszałka nastąpiła jakaś zmiana. Bojówki narodowców odbijają na płytach chodników hasła antyżydowskie, pełno antyżydowskich pisemek. Wiem, że Kuratowa - zawsze go tak nazywał - to nie obchodzi, bo on jest Żydem z wyższych sfer, ale Żyd w Białymstoku czuje się zaszczuty. Mówię mu, że Żydzi też są zorganizowani, że wydają groźne okrzyki przy różnych okazjach, podobno to sjonisci, ale mało o nich wiem. Steckel twierdzi, że Casimir jest kryptosjonistą. Chaim ze sjonizmem się nie kryje. Wybiera się do Palestyny - tego nie wiedziałem, bo już dawno nie byłem na seminarium Knastera, gdzie Chaim jest jedną z jego podpór - ale sjonisci - mówi Steckel - rozkładają zadania między sobą. Nas, zwykłych Żydów, nie zauważają. Wy myślicie, że mamy oparcie bolszewickie. To może tylko tak wyglądać, bo skrzydło bolszewickie jest hałaśliwe, podobnie jak sjonistyczne. Ale cała masa to biedni Żydzi, którzy się boją, bo w Polsce coraz więcej mogą narodowcy. Odpowiadam mu na to, że prawdziwi narodowcy nie są przeciwko Żydom. Wiedzą tylko, że w nowej sytuacji - kiedy zanosí się na wojnę - mobilizacja narodowa jest konieczna. To samo jest w innych państwach.

Dlaczego Steckel nie chce tego zrozumieć?

HENRYK

Wspomniany już przedtem młody student - zwrócił mi uwagę na rys charakterystyczny polskiego antysemityzmu, który nie uzewnętrznia się w antyżydowskich poczynaniach, a którego istotą jest wszechogarniające tło. Żyd wie, że zanim zacznie się z nim rozmowa, pierwszą myślą rozmówcy jest ustalenie, -czy jest Żydem czy nie. Musi to być tak wbudowane w polską psychikę, że każdy pierwszy kontakt jest krępujący. Wyssaliście to z mlekiem matki, mówi Henryk.

Najbardziej dają to tło odczuć filosemici. Borsuk ma studenta o imieniu Menachem. Na szczęście nie mówi mu Miecio jak inni filosemici, ale nie pisze jego pełnego imienia nawet w oficjalnych pismach na jego temat. Wyobrażam sobie, że zmuszony jakimś urzędowym wymaganiem napisze kiedyś M. Wojdysławski, stawiając tyle kropek ile trzeba. Wyobraziłem sobie Edwarda. Dopiero teraz zwracam uwagę na obojętne m i dotąd jego nazwisko. Mój filo-antysemityzmizm nie pozwalał, by nawet w myśli robić przykrość lubianemu koledze. Wiem, że Edwarda boli ta stała nieobecna obecność myśli o swoim dalekim żydowskim pochodzeniu. Nie musi mi tego mówić. Może to właśnie jest powodem jego stanów nerwowych.

STEINHAUS

Tego tła - ezoterycznego, jak mówi Henryk - nie ma u Niemców. Prześladowają Żydów, ale nie są antysemitami. Na szczyble nauki całkowitą symbiozę przerwał dopiero hitleryzm. U nas tylko Steinhaus nie ominął problemu. W książeczce "Czym jest a czym nie jest matematyka?" wspomina o Cantorze. Steinhaus jest bogatym arystokratą, jego rodzina miała od dawna status obywatelstwa galicyjskiego, stryj był w Komitecie Polskim przy Sikorskim, a on sam w Legionach. Stąd jego otwartość. Jest w Polsce w sytuacji niemieckiej, w takiej w jakiej był kiedyś Cantor. Cantor użył dla oznaczenia liczby kardynalnej hebrajskiej litery "alef" i nie obawiał się uszczypliwych uwag i wiemy, że ich nie było. Hausdorff dopiero teraz dowiaduje się jak złe jest jego pochodzenie [39]. To wszystko przyszło do nich z Wiednia, z południowego wschodu, bo nie od nas, a bandytyzm jest ich własny.

U nas najbardziej polski Żyd jest stale w sytuacji ezoterycznego apartheidu. Tę sytuację najzwyklejsza polska codzienność - nawet najuprzejmniejsza - stale mu przypomina. Wyobrażam sobie doskonale ten rodzaj traktowania nas przez zachodnich Europejczyków poprzez dyskretne okazywanie nam współczucia z racji dawnych naszych nieszczęść narodowych i nieurodzenia się Francuzem, Niemcem lub chociażby Włochem.

Zawieszono Rajchmana za to, że protestował przeciwko gettu ławkowemu. To nasza łobuzeria, ale on to uogólnia. Sam też nie przebierał w słowach w rozmowie z dziekanem, do którego miał zadawnioną niechęć, i która miał okazję z siebie wyrzucić. Na Uniwersytecie konflikt rozszerzył się na grono wykładowców. Wszyscy są przeciwko łobuzerstwu, niezależnie od umiejscawiania tego w polityce, ale temperatura protestu jest niejednakowa. Borsuk jest w tych protestach najbardziej stanowczy.

DYBUK

Oni nie są nam znani. Znamy tylko Nalewki i Koszykową: "żydka" i Żyda-adwokata. Nasze wyobrażenie o nich jest dalekie, podobne do tego jakie mieli Ziemiańscy o Szernach u Żuławskiego "Na srebrnym globie". Tych Żydów "środka" widywałem jako chłopak, kiedy w Bielsku przebiegałem z kolegami szybko przez ogródki, gdzie stary Żyd siedział w święto "kuczek" w altance. Nawet nie znamy właściwych nazw tych ich świąt. W szkole ich nie było, mieli gdzieś - podobno na Kazimierzowskiej - swój cheder - teraz wiem, że była to znana na Podlasiu "Jesziwa". Samuel mógłby nam to opisać, nieraz napomyka o swoim ojcu rabinie. Czy ten jego ojciec przy modlitwie też owijał rękę zwojem z jakimś wypisanym na nim tekstem - tak jak ten o niesamowitym wyglądzie rabin, któremu zajrzałem przez okno z chodnika na Mickiewicza? Ale Tarski by się na temat zwyczajów Tajtelbaumów nawet nie zająknął. Spośród wszystkich trzech i pół, tych Żydów "środka" jest trzy miliony. Casimir wie o nich tyle, ile my. Zawsze tak było. Ich obrzeże, te nam znane, było zawsze wąskie: z jednej strony karczmarz, a z drugiej izolująca, się od reszty bogata klientela magnaterii.

Opowiada się o filmie "Dybuk", który pokazuje życie tych prawdziwych Żydów. Mówią, że jest to najlepszy film polski. Nie mamy z nimi konfliktu. Jest zrozumienie ich odrębności. Zdarzyło mi się na Tłomackim widzieć fragment ich wodewilu "Blanden sternen". To śmiech przez łzy, a wszystko w nieustającym tańcu i śpiewie. Nam brak tej spontaniczności. Czy zanikła na skutek naszego przeszło stuletniego nieszczęścia? Odczuwamy niepokój z powodu niewiadomego, którego dawna szlachta nie miała. Silne państwo potrafiło utrzymać problem jako wewnętrzny, przyjmować ich folklor jako własny. Rozbiory umiędzynarowiły problemy naszych mniejszości, problem litewski stał się królewiecki, a ukraiński wiedeński. W naszych już czasach wpływ komunizmu bolszewickiego z jednej strony i kosmopolityzm z drugiej, każe się bacznie przyglądać tej trzymilionowej większości, o której tak mało wiem. Piłsudski starał się jak najwięcej tej mniejszości asymilować. Legiony nie czyniły przeszkód. Ale inni obawiali się ich dominacji. Bo Żydzi są jakoby mądrzejsi. To nieprawda. Ale prawdą jest to, że jeśli się asymilują, mają do przewyciężenia większy opór, stąd zwiększona motywacja. Jako urodzony w rodzinie katolickiej katolik nie widzę żadnej potrzeby manifestowania swojego katolicyzmu. Inaczej neofita, który ma większe motywacje dla zostania biskupem niż ja. Każde społeczeństwo powinno się liczyć z tym naturalnym gromadzeniem się mniejszości w swoich górnych warstwach. I chociaż zdolności wchłaniania tak zasymilowanych mniejszości są dla każdej społeczności ograniczone, nie wydaje się, by nasze były już wyczerpane. Dla mnie sprawdzianem byłby Begagon.

Będąc polskim Beotą, wczuwam się lepiej w problemy. Również i ja czuję wysokie ciśnienie motywacji. To dlatego wybrałem - jak oni - matematykę.

CR PARYSKIE

Ta wiadomość niemal mnie nie powaliła: Denjoy opublikował moją notę w CR, a przedstawił ją Emile Borel [40]. Zaraz do niego napisałem, że list nie był przeznaczony do publikacji. Odpisał, że wcale tego tak nie rozumiał. Jego student Choquet czytał szkic dowodu. Mówi, że jest łatwy do wypełnienia. Myślę jednak, że Sierpińskiemu łatwo się nie wytłumaczę. Muszę sam jak najszybciej napisać szczegółowy dowód.

Wundheiler ma rację. Nie trzeba ryzykować niegotowych dowodów. To zżera nerwy. Nie mam powodu litować się nad Noebelingiem. Muszę myśleć o sobie i uspokoić się.

To się tylko tak mówi, bo jakiś paraliżujący lęk nie pozwala mi na postawienie pierwszej litery. Od kilku dni kartka na stole leży pusta. Zacznę od drugiej części dowodu, gdzie mając kontinuum płaskie jednorodne zawierające łuk, trzeba dowieść, że jest okręgiem. Ale, jeśli to jest prawdą, to przecież to powinien był zrobić Mazurkiewicz. Czuję jakiś ucisk w piersi. Kiedy wbijam gwóźdź w ścianę, znam te swoje milimetry tolerancji. W matematyce nie można pomylić się o włos.

Opanowuję się. Z jednorodności wynika, że wtedy każdy punkt leży na jakiś łuku. Nie mogą to być łuki rozgałęziające się tak jak łuki w dendrycie, bo rozgałęzień tego rodzaju jest na każde składowe zbioru otwartego co najwyżej przeliczalnie wiele, co się kłóci z jednorodnością. Jest to więc kontinuum atriodyczne. Jeśli jest atriodyczne, musi być lokalnie taśmowe, a więc powinno być lokalnie wiązką cantorowską, lub lokalnie łukiem. To pierwsze jest niemożliwe w przypadku kontinuum płaskiego (przestrzenne solenoidy mają tę własność). Drugi przypadek to okrąg. Odetchnąłem. To jest możliwe do zrobienia.

Jednak w przyszłości wrócę do analizy. Moja dawna praca z szeregów podobała się Zygmundowi. Mnogościowe lepienie palcami monstrów płaskich niemal bez użycia matematyki nie przystoi dojrzałem u matematykowi. Dla Wacusia teoria mnogości jest rodzajem teorii liczb, a ja ciągle polegam na kuchennej intuicji. Może gdybym wcześniej zabrał się do metod symplecjalnych. Topologia mnogościowa jest niewdzięczna, nie współgra z matematykiem, wszystko trzeba wymęczyć jak w plastelinie. Na Hożej znalazłem pracę Bohra o funkcjach prawie okresowych. Czuję się ożywiony, tym bardziej że punkty nawrotu w kontinuumach łukowych mają coś z punktami powrotu Poincare'go i prawie okresowością. Poza tym rachunki analityczne nie zmuszają do czuwania nad każdym zdaniem, bywa że piszą się bez naszej woli.

RADIO BRESLAU

Dostałem polecenie na uruchomienie stacji wyłapującej audycje nadawane do nas od strony niemieckiej. Ale nie tylko, bo tajna instrukcja dotyczy całej zagranicy. Niemcy od dawna nadają po niemiecku do swojej mniejszości w Polsce, a teraz ich radio Breslau nadaje po polsku [41]. Mam rozeznąć się w skali jego odbioru. Na młodzież ta propaganda nie ma żadnego wpływu, ale starsze pokolenie ulega. Wiem, że słuchają, bo doszedł raz do mnie zdala poprzez pola ich charakterystyczny sygnał wymieniający pod rząd całą litanie stacji. Ale zbyt silna propaganda daje często odwrotny skutek. Nasza determinacja wobec Niemców jest powszechna. Łapię się na słowie. Patrzę na atlas Romera z niebieskimi niemieckim plamkami na różowym polskim tle [42]. Ile tego pod Warszawą! A na Wołyniu to już całe pola. Mówi się o piątej kolumnie. Podobno są uzbrojeni, dobrze wyszkoleni technicznie i zaopatrzeni w nadajniki radiowe.

Patrzę na niebieską plamkę koło Czerwonego Boru To Paproć Duża, gdzie niedawno byłem. Niemieckość widać już na pierwszy rzut oka, bo wieś wyróżnia się zasobnością i porządkiem. Znają niemiecki, ale na co dzień mówią po polsku tak jak w niedalekim Srebrnym Borku. Są dumni, że to do nich przyjechał Piłsudski brać ślub. Problemu więc tu jakby nie widać. Może tak jest i w większości innych miejsc. Ale jeśli pozwolimy na bezkarną propagandę niemieckiego ładu i dobrobytu - bo tylko tym mogą ich wziąć - to stawiamy sobie znak zapytania. Kolonistów jest wielu. To nie tylko Paproć Duża. Jest jeszcze młynarz Mowel na strudze koło Zuzeli, pastor w Łomży i te smarkate Kenigsmanówny. Mowel ożenił się z Polcią. Pastor jest polskim patriotą, a Kenigsmanówny są wzorowymi harcerkami. Wzorowym harcerzem jest Lebenstein, a Necel nawet nie wie, że mógłby być z Niemców. Ale siostra Kołaka mieszka w Hamburgu i dzięki niej ma on wspaniałą kolekcję znaczków niemieckich, całą serię małych i wielkich "Germanii" z czasów Kajzera. Żyd Schmutz - lekarz - po przeprowadzce do Białegostoku zostawił cały stos książek - wszystkie niemieckie. Wziąłem po nim katalog Michla. Steckel mi mówił, że w Białymstoku nie odróżnia się Niemca od wykształconego Żyda Złapano w Łomży na kontaktach z piątą kolumną tamtejszego matematyka Boetchera. Czyżby miał on coś wspólnego ze słynnym Lucjanem [43], który zmarł w zeszłym roku, a był profesorem we Lwowie?

SKŁÓCONA EUROPA

Jesteśmy łagodnymi barankami na tle Europy. Hiszpanie nie wahali rozprawić się z republikańską lewicową demoralizacją która w końcu pokazała terror nieznany na Zachodzie od czasów Robespiera. Italia połknęła bezbronną Etiopię i śmieje się z przemówień w Lidze Narodów. Węgrzy mają Horthy'ego i dyszą odwetem za traktat w Trianon. Rumuni wkrótce zdystansują w nacjonalizmie wszystkich. Masaryk - mimo profesorskiego profilu znanego ze znaczków pocztowych - okazuje bezwzględność wobec Słowaków i polskiej mniejszości. W 18-ym - jak by mu było mało - chciał się zaopiekować naszymi Łemkami koło Grybowa. Syte kraje zachodnie eksploatują kolonie. Hitler o kolonie się nie upomina, on chce je mieć obok na Wschodzie. Możemy liczyć w walce o przetrwanie tylko na dwie trzecie ludności. Dlatego tym dwóm trzecim trzeba dać poczucie, że są gospodarzami w kraju. Nie mamy czasu na subtelne układy z mniejszościami. Nawet silne kraje sobie na to nie pozwalają. Amerykanie nie przyjmują niemieckich Żydów, nie mówiąc o Anglikach. Tacy jak Tarski czy Ulam nie powinni obnosić się z lamentem, skoro nie chcą zrezygnować ze swojego kosmopolityzmu. Uważają nas za antysemitów, a przecież to tylko samoobrona w warunkach oblężonej twierdzy.

Wyjeżdżają Ulam, Eilenberg, Tarski i Chojnacki. Tarski podobno z powodu stronniczego potraktowania go w konkursie na katedrę we Lwowie. Rzeczywiście, ten Chwistek jest niepoważny . Jest szwagrem Steinhausa, ale matematykiem żadnym. Nie dlatego, że jako Polak nie może być rasowym matematykiem. Steinhaus zaprzecza temu rozpowszechnionemu mniemaniu, pisząc, że zdolności matematyczne nie zależą od rasy. Rosjanie - mimo że Słowianie - są matematykami pierwszej klasy.

STOILOW

Sierpiński wspomniał Rumunię. Przyjaźni się z Ciceyką w Jassach. Ale czy ze Stoilowem ? To lider matematyków rumuńskich. Po wojnie też stanął przed wyborem, ale wybrał inaczej. Zawierzył mocnym punktom, które Rumuni mieli w teorii funkcji analitycznych. Przede wszystkim on sam. Pan Witold zwrócił mi kiedyś uwagę na twierdzenie Stołowa charakteryzujące odwzorowania płaszczyzny w siebie równoważne

topologicznie z funkcjami analitycznymi. To daje im wejście w teorię powierzchni Riemanna, a więc w odwzorowania nakrywające, i ogólniej - w odwzorowania otwarte. Zajmuje się tym i Casimir, ale - jak zwykle - bez tych co u Stoilowa analitycznych motywacji. Pan Witold pamięta pewien drobiazg Stoilowa, twierdzenie o możliwości przedłużenia każdego homeomorfizmu między podzbiorami nigdzie gęstymi zbioru Cantora do homeomorfizmu całości. Sam posłał do Jass pewien własny drobiazg z tej kuchennej - jak stale nazywa - topologii. Wy tłumaczył mi kiedyś na czym polega osobliwość funkcji Pompeiu. Wykres jej pochodnej, po ściągnięciu do punktu poziomicy zerowej, jest naturalnym przykładem zbioru spójnego z punktem eksplodującym [44].

Czy Wacuś zrobił błąd? Często u nas o tym się mówi. Wacuś pośrednio mi to wytłumaczył, ale już wcześniej słyszałem podobną argumentację od Pana Witolda. Naszym złudzeniem jest to, że mamy przewagę nad małymi - w naszym rozumieniu - narodami naszego południa. Cały swój wielki dorobek straciliśmy w wojnach XVII wieku, czego nigdy potem nie nadrobiliśmy. Tym czasem, Węgry .od lat 70-ych zeszłego wieku są mocarstwem, a Rumunia i Bułgaria królestwami. Matematyczne tradycje sięgają tam jeszcze dalej, bo do Bolyaiów. Budapeszt i Bukareszt są Paryżami naszej "Mitteleuropy", na którą się tam - inaczej niż u nas - patrzy bez .obaw i korzysta się z jej dobrodziejstw. Także Czesi zorganizowali się w matematyce 50 lat wcześniej od nas. To dlatego Jarnik, Stoilow i Karanikoloff nie musieli pójść drogą Sierpińskiego. Wacuś też musiał się wahać. Oprzeć się na Rajchmanie, Zalcwasserze i Walfiszu? Dlaczego tacy rozpolitykowani? A poza tym już niemłodzi. Wacuś z niepokojem patrzy na Lwów. Czy wytrzymają konkurencję Węgrów, tych najszkodliwszych sąsiadów Polski?

Wacuś jest państwowcem. Stąd i państwo go popiera. Na "Fundamenta" ma subwencję Ministerstwa. I mimo że "druga Warszawa" ściąga do "Prac Matematycznych" najlepsze nazwiska takie jak Polya, Szego, Peano, czym "Fundamenta" nie od razu mogły się poszczycić - zapelniając pierwsze tomy pracami samego Mazurkiewicza i Sierpińskiego, to teraz prą naprzód jak taran. Wychodzi właśnie jubileuszowy 25 tom .Wacuś okazał się - trudno to było z góry przewidzieć - również dobrym politykiem. Bronisław mu w tym walnie pomaga.

ESPACES SEPARABLES

Starsi panowie lubią spierać się o terminologię. Pan Witold mówi, że całki powinny nam zazdrościć wszystkie nacje. Oddaje sens łacińskiego "integrału" i ma świetne słowa pochodne - całkować, scałkować, całkowny - nie licząc, że jest krótkie. Nikt nie narzeka na spójność, ale zwartość jest tylko nam zrozumiała. Paweł Aleksandrow - mimo że z matki Polki, ze Smoleńszczyzny - podobno ledwie potrafi to "szwartoszyć" wykrztusić. Co to będzie, kiedy któryś z reformatorów języka wpadnie kiedyś na "uzwarcenie" ! Na szczęście mamy już "kompaktyfikację". Ale ostrzeżenie: w Krakowie mówi się "kompaktyczny" ! Bronisławowi najbardziej - i słusznie - podoba się "ośrodkowość" - bo co u licha może znaczyć "separable " we francuszczyźnie. Ale zaraz sypie anegdotą: oto Frechet, zastanawiając się nad odpowiednim terminem, usłyszał z sąsiedniego pokoju rozmowę swojej żony z przyjaciółką, która akurat separowała się z mężem. Żartował też, że za późno wszedł do matematyki, niewiele starsi od niego mają swoje przestrzenie, jemu został już tylko zbiór. Niektórzy piszą "continuum ", ale Bronisław uważa, że ten termin powinien być zastrzeżony do mocy continuum i do continuum Cantora- Dedekinda. Nasze kontinua należy pisać przez "k". Ale Karol idzie dalej i twierdzi, że poprawne jest "kontynuum ". Pisze i mówi "sympleks". We Lwowie Steinhaus mówi "sinus", ale "cozinus". Młody Hartman całkę pisze od dołu. Większość z nas - matematyków warszawskich - fatalnie pisze alefy.

RETRAKTY I RELACJA TAU

U Brucknera [45] znalazłem, że przez "retrakt" rozumiano staropolskie prawo zwyczajowe umożliwiające wykupienie - przed upływem określonego zwyczajem czasu - sprzedanego majątku. To taka możliwość odwrócenia losu, kiedy złe okoliczności zmuszały do sprzedaży. Retrakty Borsuka nie są w analogii do tego zwyczaju. Jest to proste ładne pojęcie, bo przyjemniej jest powiedzieć, że kuli nie można zretrahować na brzeg, niż mówić, że każde jej odwzorowanie ciągłe w siebie ma punkt stały. Nie wydaje się jednak, by użyteczność retraktów ograniczyła się do słownictwa. Retrakty absolutne i retrakty absolutne otoczeniowe są w topologii czymś naprawdę nowym. Wiążąc się z

twierdzeniami typu Tietzego, będą nie do ominięcia w sformułowaniach twierdzeń o przedłużaniu odwzorowań. Ich miejsce między lokalną spójnością i wielościanami, bez identyfikacji z żadnym z tych zakresów> chroni je przed uproszczeniami. .

To dzięki Borsukowi rozumiem teraz historię mego Pradziadka, który poratował spokrewnioną rodzinę Sadowskich wykupując od nich Tybory- Kamiankę, nie pozwalając, by przeszła w całkiem obce ręce. Przez przeszło rok był całą gębą ziemianinem. Ale wkrótce Sadowska wyszła bogato za mąż i odkupiła majątek. Teraz wiem, że prawem retraktu.

Żartujemy z Samuelem, który ostrzega przed Casimirem. W jego "Topologie II" - do której zaglądał - pojawia się relacja "X tau Y" między przestrzeniami motywowana twierdzeniem Tietzego i formalnym ujęciem teorii retraktów. Pada pytanie, czy $X \tau Y$ pociąga $Y \tau X$, motywowane niczym więcej niż napisem, a mające tyleż sensu, co pytanie o logarytm o zasadzie 3 z 2, kiedy się zna logarytm o zasadzie 2 z 3. Sensowna odpowiedź nie tłumaczy nie sensownego pytania.

Mam trudny kontakt z Borsukiem. Ale, czy tylko ja? Jest mało spontaniczny. Pogodny, życzliwy, uśmiechnięty, ale z pewnym dystansem, wcale nie wynikającym z wyniosłości. Jest zaledwie cztery lata starszy ode mnie. Matematykę widzi bardzo jednostronnie, jako naukę o przestrzeni, tej jednej fizycznej. Nawet jeśli odchodzi w jakiejś jej warianty, to tylko po to, by poznać lepiej tę trójwymiarową. Retrakty widzi jako środek do jej poznania, a twierdzenie o antypodach jako fizyczność. Nie wykluczam, że wierzy, że rzeczywiście w danym momencie warunki meteorologiczne w pewnej parze antypod są te same. Zapewne rozumie teorię mnogości, ale jako konwencję punktową, która pozwala na dotarcie do drugiego dna jego przestrzeni, niedostępnego Euklidesowi., Zapewne widzi sens w twierdzeniu Banacha- Tarskiego. Ale nie myślę, by przeżywał swobodną grę myśli algebraików z wielością niespodziewanych i niepotrzebnych - jak by je nazwał - interpretacji. Może jednak nie zgodziłby się na nazwanie matematyki fizyką, bo uważa przestrzeń za rzecz niematerialną, użyczającą jedynie miejsca dla zjawisk fizycznych, sama nie biorąc w nich udziału. Jest nominalistą, jakby powiedział Słupecki ..

TOPOLOGIA

Topologia nie daje odejścia w prawdziwą abstrakcję. Jeśli to nawet jest abstrakcja, to na tyle równoległa do wzorca rzeczywistego, że nie pozwala na swobodną grę myśli, która cieszy algebraików możliwością odstępstwa od reguły, czy wręcz siania herezji. U topologa wszystko jest namacalne, nawet najbardziej osobliwe kontinuum dziedzicznie nierozkładalne. Topolog jest matematykiem, ale nie korzysta z jej swobody. W węźle widzi węzeł ze sznura, a w przestrzeni lokalnie spójnej zniekształconą płaszczyznę. Do rozcinania ma myślowe nożyczki, a warunki odzielania Hausdorffa czuje w palcach. Po co więc poszedł ku matematyce, skoro nie korzysta z dobrodziejstw jej swobody? To może dlatego Henryk Majko mawia: "ciężki jest chleb topologa". A nie czytał Platona, który - nie znając jeszcze topologii - ale znając nieostre logicznie. rozważania geometrów - kierował ich ku arytmetyce, która miała rozweselać umysł, dając mu ujście ku swobodnym spekulacjom, gdzie nie ma rozumowań, a są układanki, które jeśli się już ułożą, nie wymagają uzasadnień.

Ciężkie brzemie wyobrażeń geometrycznych związanych z najprostszym nawet zjawiskiem dźwigał Dedekind, podczas gdy Cantor uciekał w manipulacje arytmetyczne z nieskończonością. Uniknąłby choroby, jeśli by nie wszedł, zawiedziony rezerwą okazaną przez matematyków, w rozważania ogólne. Bo ogólność wcale nie musi znaczyć swobody. Sam Cantor zauważył to, kiedy w imię swobody matematyki przedłużał ciąg liczb naturalnych, i zauważył, że matematyka nie daje w tym żadnej swobody, narzucając jedyną możliwą konstrukcję w postaci liczb pozaskończonych. Przestrzenie Banacha aż męczą swą ogólnością, a zniewalają brakiem swobodnych interpretacji. Są one miękkim futerałem dla przestrzeni Euklidesa.

Nie wybraliśmy więc najlepszej matematyki. Być może środowisko musi do niej dojrzeć, po przejściu jednego pokolenia lub dwu, kiedy zakorzeni się zainteresowanie w matematyce i będzie bardziej swobodne w wyborze problemów wyrosłych na własnym gruncie. Topologia nie jest bez szans, by stać się źródłem takiej właśnie matematyki. Osobliwości kontinuuów kiedyś przebiją się w rejony matematyki prawdziwie

wyzwolonej, którą Bernoulliolle i Euler nazywali "mathematica sublimioris". Może znajdują się w niej moje spirale? Ale myślę o kontinuuach Bronisława i tych wszystkich funkcjach osobliwych, którym i zajmuje się Saks.

Czy wszystko to nie prowadzi do wniosku, że nie wiemy, czego chcemy od matematyki? Czy fizycznego konkretnego, czy arytmetycznej swobody. Samuel zażartowałby: dlaczego "czy - czy"? Bo dlaczego nie "i - i"?

TRADYCJA PETERSBURSKA

Nasi najlepsi matematycy mają wykształcenie rosyjskie w stylu petersburskim, który znaczy ścisłość uwolnioną od pedanterii, co jest możliwe do osiągnięcia dopiero po wejściu na odpowiednio wysoki, stopień rozumienia problemu. Wundheiler mówi, że styl w mechanice nauczył się od Przeborskiego, a Przeborski to Charków. Zbiór zadań z mechaniki Wundheilera to majstersztyk. Nam ciągle jeszcze brak pewności w tym co robimy i ratujemy się formalizmem, a w najlepszym wypadku erudycją. Oni rozwiązują zadania od maleńkości i to u Rosjan weszło w ich charakter. "Czy jest was sto? Nie, odpowiadają. Byłoby nas sto, gdyby było nas dwa razy więcej i jeszcze pół raza, ćwierć raza i jeszcze jedno dopowiadają. To zadanie znam od Dziadka, który uczył się w ich szkołach. Nasz Jeleński próbuje temu zaradzić i rosyjską smykałkę przenosi na nasz teren. Czy nie powinno się adaptować na nasz użytek szkolny Kisielowa, Rybkina, Szaposznikowa i Walcowa, na których wychował się Sierpiński? Dorzucę też siebie. Bo jakkolwiek wróciliśmy z Krymu jak święci tureccy, to książki wieźliśmy. Stację Bołogoje zamienić trzeba na Małkinę i na przykładzie pociągów na trasie Warszawa - Wilno objaśniać regułę znaków przy mnożeniu. Nasz Steckel woli motywować regułę znaków algebraicznym wymaganiami permanencji .. Czy uczniów to przekonuje? Wiem, że nie. Uczą się poprawnie zapisywać odpowiedzi. Steckel jest dobry, może aż za dobry jako nauczyciel. Uległ presji poprawności ze strony takich ludzi jak Tarski, który bywa z tą swoją poprawnością po prostu nudny, jeszcze bardziej niż Casimir. Pewnie dlatego nie chcieli go we Lwowie i wolano szalawikę Chwistka. Podręcznik Steckla jest za poprawny, onieśmiela, nie zostawia nic na domysł, nie wierzy w ucznia, że może być zdolny. Luki - jeśli są

przemyślane - powinno pozostawić się uczniowi, aby pobudzały jego ambicję i dawały pożywkę dla rozbudzenia wyobraźni. Steckel nie jest Sienkiewiczem matematyki, któryby jednym zdaniem potrafił odmalować sytuację. Już lepszy jest Zydlar, ale mimo że może i najlepszy, to jeszcze nie jest tym o co chodzi.

MY I MATEMATYKA '

A może ma tak już zostać? Nie musimy przecież startować w każdej konkurencji. Rzymianie nie zajmowali się matematyką, zostawiali to podlegszym nacjiom, chociaż nie sprawdziliśmy, czy mieli talent. Podobno Żydzi nie zawsze go mieli. Steinhaus nie uważa, że mieliby być lepsi od innych [46]. Lombroso [47] poszedł w tym dalej. Nie ma u niego Żydów na liście nacji matematycznych, ale żeby być sprawiedliwym dodaje, że "nawet wśród Żydów " znajdujemy matematyków" i wymienia Rozenbauma, Goldwassera i Kranzla. Niemcy podobno nie uważali się jeszcze na początku ubiegłego wieku za matematyków, zostawiając matematykę Francuzom, dopiero po Gaussie nastąpiła zmiana. Od tego czasu w matematyce są już tylko Niemcy.

Nasz charakter nie sprzyja matematyce. Jesteśmy niepoważni, a nawet wesołowaci. Jest to wielka nasza przywara narodowa. Zachowujemy się tak, jak by nam na niczym nie zależało. Niemcy nazywają nas "schisko jedno". Opisał tę naszą wadę Fredro w "Trzy po trzy", ale my woleliśmy uznać "Pana Tadeusza" za epopeję narodową, z tym naszym polskim zawołaniem "kochajmy się". Uwielbiamy tolerancję na każdym polu, co nie wynika z wielkoduszności, lecz z braku własnych przekonań. stwarza to glebę dla genialnych dyletantów, a matematyka - przynajmniej w naszych czasach wymaga odejścia od tolerancji dla małych zainteresowań. Opisujemy, komentujemy, ale nie stworzyliśmy własnej - tak jak Niemcy i Rosjanie - filozofii. Widział to ostro Piłsudski, nazywając nas najbardziej nieokreślonym myślowo narodem Europy. Na nasze usprawiedliwienie mamy to, że musieliśmy wydatkować energię i skupiać uwagę na działalności politycznej i wojskowej. Ale Piłsudski i tych zasług nam odmawiał. W obecnych warunkach, zostawiamy też jak dawniej pole w matematyce mniejszościom, w istocie jednej z nich. Czy jedynie Banach we Lwowie miałby być wyjątkiem?

BANACH

To zagadkowy człowiek. Nie ma żadnych złudzeń co do matematyki. Mówi, że nie jest dla pięknoduchów. O tym w Warszawie często zapominamy. Potrafi jeśli trzeba napisać podręcznik mechaniki i robi to tak jak by to była jego właściwa profesja, zostawiając na ten czas za drzwiami niepotrzebne dla tego celu matematyczne upiększenia. Jego analiza funkcjonalna nie jest porywająca, po prostu wymaga siły. Dlatego niewielu może mu sprostać w niekończących się posiedzeniach w "Szkockiej II. Pytania stawia zasadniczo: czy przestrzenie Banacha - to od jego nazwiska! - muszą mieć bazy ortonormalne? Idzie poprzez swoją teorię twierdzenie za twierdzeniem. Ma dobrą ekipę. Schauder to jego rówieśnik i ma swoją problematykę, ale nie tak bardzo odległą. Nieodłącznym towarzyszem jest Mazur. Nie lubię Orlicza i jego przestrzeni, w których teoria Banacha przeradza się w pisanie nierówności w jedną stronę. Moje kontinua to dla nich egzotyka. Następnym razem, kiedy będę we Lwowie, zaaplikuję im funkcje prawieokresowe, no i jeszcze raz zobaczę „miasto Lwów"

LWÓW

To nie jest miasto, lecz miejsce, gdzie się po prostu jest. Tu nie ma żadnego centrum, w każdym miejscu czujemy się jak w najważniejszym w swoim rodzaju. Kościoły stoją w równym szeregu i żaden nie jest dominujący. Nie mogłem napatrzeć się na Bernardynów, ale wieża Korniaktów jest jeszcze bardziej tajemnicza z tym swoim dziedzińcem. Najstarsze jest podnóże Wysokiego Zamku. Ale na całkiem innym skraju są Uniwersytet i Politechnika z Katedrą Św. Jura w pół drogi. A jeszcze całkiem na innych wyspach leżą Łyczaków, Rynek i ulica Akademicka, z kawiarniami Steinhausa i Banacha vis-a-vis. Nasze mazowieckie i podlaskie piachy nie znają takich miejsc, które ładowałyby swoją urodą energię w ludzi w nich zamieszkujących.

Początkowo nie zauważałem problemu Rusinów. Każą się nazywać Ukraińcami, co nabiera nowego znaczenia. To kontakt z Europą poprzez Wiedeń stworzył nowy naród. Rusini - nie wiem jak nam wrodzi - byli dawniej częścią naszej wspólnoty. Ale Iwan Franko i Lesia Ukrainka, którzy są w analogii do naszego Prusa i Młodej Polski, nie od nas brali

wzory, lecz na Zachodzie. Dla swojej "samostijnosti" Ukraina lwowska nie potrzebuje ani nas ani Rosjan. Podobnie jak Litwini, którzy zapoczątkowali swoje odrodzenie w Królewcu, jeszcze u Wuja Elektora, Rusini sięgnęli po nie do południowej niemczyzny. Dopuściliśmy do gry Niemców i te separatyzmy przestały już być sprawą wewnętrzną słowiańską. Bolące miejsca dawnej Rzeczypospolitej nabrały w okresie rozbiorów nowych niepokojących barw. Jesteśmy świadomi tych czarnych chmur nad Polską i to nas coraz bardziej jednoczy.

BANACH

Banach jest we Lwowie uwielbiany. Dopiero tu zrozumiałem przyczynę. Jego prace są nieliczne i dalekie od elegancji Sierpińskiego i Saksa. Ale dominuje w rozmowie. Tylko Schauder i Mazur nie boją się jego przenikliwości, do czego Steinhaus otwarcie się przyznaje. Obecność rozmówców stwarza mu okazję do monologów. Konsekwentnie rozwijana myśl - to właśnie wymaga siły - sprawia, że monolog jest śledzony i w pewnym momencie ktoś formułuje puentę. Rezultat staje się jakby wspólną własnością, co staje się zachętą nie tylko dla trójki liderów. O Banachu opowiada się różne niesprawdzone rzeczy. Że to niby von Neumann proponował mu wyjazd do Ameryki, a Banach odmówił. Jeśli nawet nie specjalnie wierzę w taką propozycję - nie wiem kim jest von Neumann - to wiem, że Banach musiał odmówić. On tylko we Lwowie może być Banachem. Wydatkując tu energię matematyczną na rzecz otoczenia, tyleż energii z tego otoczenia pobiera. To jest zjawisko związane z przywództwem, które nie może zaistnieć bez oparcia o grupę świadomą swej wartości. To obustronne wspomaganie jest widoczne we Lwowie. Von Neumannem zachwyca się Ulam [48] i on rozpowszechnia tę pogłoskę o zaproszeniu. Mam dużo uprzedzeń do ludzi. Ale nazwijmy to przekonaniem.

SIERPIŃSKI

Sierpiński bywa we Lwowie, ale przede wszystkim u Ruziewicza. Ale mówi się też o jego "banachaliach" w Szkockiej. A mimo to ma coś do Banacha. Kiedyś wspominał o jakichś nieakuratnościach.

Sierpiński zaczynał we Lwowie, bo jego wcześniejsze lata warszawskie są czymś osobnym. Dlaczego się urwały? Czy rok 1905 był rzeczywistym powodem? Przecież we Lwowie musiał zaczynać od zera. Jego lwowski wykład habilitacyjny w porównaniu z jego oszacowaniem punktów kratowych w kole, kiedy poprawił Gaussa nie może nam dziś imponować. Odpowiedniość wzajemnie jednoznaczna rozumie dziś każdy student. Nigdy nie mówił, dlaczego rzucił teorię liczb. Odnajdywał ją później w trickach mnogościowych. Zresztą nie rzucił jej do końca. Coś wyjaśnia rok 1907, kiedy Woronoja przenieśli do Nowoczerkasska, gdzie polecono mu zakładać Politechnikę [49], której budynek przedstawiała wiązać Sierpińskiego połowiczność tego wyjaśnienia.

ZA POLUDNIOWĄ GRANICĄ

Lwów nie był tabula rasa w matematyce kiedy przybył tam Sierpiński. Uniwersytet od lat był polski, a w dorobku matematycznym miał już dwutomowe dzieło Józefa Puzyny z funkcji analitycznych. Była w nim wzmianka o "analysis situs". Skąd czerpał matematykę Puzyna? Najprościej tłumaczyć, że z Czerniowiec, jeśli nie z większej jeszcze stolicy, Klużu. Ruziewicz mówił, że na którejś z inauguracji we Lwowie rektor z Klużu przemawiał po polsku. W Czerniowcach miał katedrę Hans Hahn. To samo nazwisko nosił rektor Uniwersytetu we Lwowie. Czy ma to jakiś związek z tym, że dwa twierdzenia Mazurkiewicza wtedy lwowianina są także twierdzeniami Hahna? A twierdzenie Hahna-Banacha? Nie znam się na analizie. A przecież na południe od Lwowa - w Jassach - miał swoją siedzibę Cicejka [50] - pisany w druku jako Tsitseica - zaprzyjaźniony z Sierpińskim. A jeszcze był Pompeiu. To pan Witold zwrócił mi uwagę na ten trop południowy naszej matematyki. Nie mówmy o Węgrzech tym prawdziwym gejzerze matematycznym. Miasto Szeged zbudowano tam od podstaw jako stolicę węgierskiej nauki i kultury. stąd "Acta Szeged".

To przechodziło na Lwów. Może więc i "Kawiarnia Szkocka"? Ale mogło to iść prosto z Wiednia. Kraków jednak się tym południowym słońcem nie ogrzał, jeśli nie liczyć wpływu ujemnego, kiedy idąc w ślad za "stolicą" wyburzono mury staromiejskie i założono "Ring".

Opowiadano we Lwowie różne złośliwości o Cacciopollim [51],i o pobycie Lebesgue'a, który pozwalał sobie żartować ze swojego nazwiska. Po francusku "le besgue" znaczy „jąkała”, tak jak sławny Tortaglia.

LIDER

Przy okazji myślę o rzeczach szerszych, takich jak przywództwo. Piłsudski miał podobno chwile załamania, a jednak nie uległ, bo czuł zawsze wokół siebie oparcie. Można wyobrazić sobie grupę silną we wspólne przekonania, która kreuje przywódcę nawet wtedy, kiedy jest człowiekiem przypadku. Jest to sytuacja skrajna, ale która się zdarzała i w naszej historii. Prowadziło to do katastrof. Niewykluczone, że Niemcy teraz popełniają ten błąd, śpiesząc się i kreując przywództwo nie odpowiadające ich wielkości. Skrajność przeciwna wydaje się niemożliwa, bo nawet nadludzki wysiłek jednostki nie pobudzi martwego ogółu. Przypominam sobie jałowe rozważania Tołstoja na ten temat. Urodzajna musiała być gleba, na którą wszedł ze swoimi drużynami strzeleckim Piłsudski. Teraz też jest urodzajna. Po tak wielkim człowieku jakim był Piłsudski trudno jest jednak objąć przywództwo, ale naród jest silny i go szuka. Czynione są formalne zabiegi. Nie jestem małym chłopcem, by mogły na mnie oddziaływać, ale nie robię sobie z tego żartów jakich wokół sporo.

Byłoby nieprawdą powiedzieć, że Sierpiński jest przywódcą matematycznej Warszawy. Ma rząd dusz, czego jednak nie można nazwać przywództwem. Są żarty na jego temat. Był kiedyś podobno bardzo przystojny, co widać jeszcze z jego rosyjskich zdjęć. Teraz jest poważnym starszym panem o urodzie stosownej do wieku. Słyszy się nie tak całkiem szeptem, że "jest tam w zoo hipopotam, idź Wacusiu zastąp go tam". Stąd przylgnał do niego ten "Wacusz". Mówią - podobno wymyślił to Cech - że zanim siądzie do śniadania idzie na pocztę, aby wysłać do redakcji pracę. Nie jest mówcą. Kiedy inni na kongresach wygłaszają mowy, on mówi parę zdań. Jest onieśmielony przy wystąpieniach publicznych. Nie każdy to zauważa. Bronisław twierdzi, że rozumie tylko słone kawały. Mówi do tablicy nie patrząc na audytorium, dokładnie tyle słów ile trzeba. Ma słabość do podróży, podobno przejechał Saharę, i słabość do mocniejszych napojów. Podobno ma zawsze z sobą "piersiówkę", z której wypija przed wykładem. Do tradycji należą "banachalia", jak Steinhaus

nazywa wizyty Sierpińskiego we Lwowie. Te wszystkie słabości nie przeszkadzają zajmować mu wysokiej pozycji w hierarchii międzynarodowej. Bywa przyjmowany przez królów i ma podobno słabość na punkcie tych swoich honorów. Lubi oglądać bogatą kolekcję odznaczeń i dyplomów ustawioną na biurku [52]. Już z tego wszystkiego wynika, że jest powszechnie lubiany. Bronisław twierdzi, że to gigant, że uczonego tej miary nie mieliśmy od czasów Kopernika. Uwielbia Sierpińskiego Edward, a Samuel, kiedy już wyczerpie żarty na temat Wacusia, zawsze dopowie, że tylko dzięki Wacusiowi mamy w Warszawie matematykę. Ma pewnie na myśli i to, że dzięki pogodnemu charakterowi Sierpińskiego matematyka warszawska w niczym nie przypomina przysłowiowego polskiego piekła. Jeśli Wacusia nie stanie, wszystko może się rozlecieć.

MATEMATYKA SIERPIŃSKIEGO

Matematyka Sierpińskiego przypomina mozaikę. Widziałem ostatnio jego pracę jedną z setek o funkcjach niemierzalnych. Aż się nie chce wierzyć, że funkcje niemierzalne można tak konkretnie opisać. Znane dobrze funkcje Rademachera są elementami przestrzeni funkcji, w której epsilon owym otoczeniem funkcji jest zbiór funkcji, które w ustalonej skończonej ilości miejsc różnią się od niej o mniej niż epsilon. Funkcje, na których skupiają się funkcje Rademachera, przejmują ich własności takie jak addytywność, symetrię i okresowość z okresami, które mogą być dowolnie małe. Stąd niemierzalność funkcji granicznych.

Albo weźmy jego dawne twierdzenie z Tohoku, które mówi, że kontinuum nie można rozbić na przeliczalnie wiele zbiorów domkniętych. To prosto wypowiedziane twierdzenie ma chytry dowód. Czy można rozbić kontinuum na mniej niż continuum części (to w przypadku, jeśli hipoteza continuum byłaby fałszywa)? Tak naprawdę, to on podsunął Knastrowi i Kuratowskiemu u ich zbiór z punktem eksplodującym. Konstrukcja efektywna młodych autorów była poprzedzona jego pracą o rok wcześniejszą z użyciem metod bernsteinowskich. [53]. Umieszczona w serii twierdzeń i innych konstrukcji nieefektywnych, wyjaśnia więcej niż przypadkowo wybrany konkretny opis - bo dlaczego taki a nie inny? Efektywność nie zawsze jest lepsza! Za to jego krzywa uniwersalna specjalnie mnie nie zachwyca, ale trójkątowa tak! Składa się wzdłuż

przegubów, ale wydaje się lokalnie sztywna. Albo, continuum podzbiorów prawie rozłącznych w zbiorze liczb naturalnych i trick dowodowy z ciągiem zstępującym podzbiorów zbioru liczb naturalnych prawie zawartych jeden w drugim ze zbiorem nieskończonym prawie zawartym w nich wszystkich. Albo ten jego i Mazurkiewicza przykład zbioru płaskiego mającego rozbić na dwa zbiory przystające do całości, że mnogościowo rozumiane koło nie da się rozbić na dwie przystające połowy i że jest funkcja rzeczywista ciągła, której wszystkie poziomicie są przeliczalne.

FILOZOFIA MATEMATYKI

Ale jest i filozofia Sierpińskiego, wypowiedzana wpół słowa przy różnych okazjach i. w "Fussnotach II" jego książek [54]. Osobliwy to sposób przekazywania filozofii. Sierpiński przekazując myśl Poincaré'a go przekazuje więcej niż Poincaré, bo to "więcej" wynika z kontekstu jego książki. Poza tym robi tę przysługę Poincaré'emu, że nie powtarza jego rzeczy - delikatnie mówiąc - bałamutnych. Przekazując Luzina odejmuje mu jego mizantropię. Saks ma też ten styl filozofowania. Wydaje się, że w wypowiedziach o matematyce trudno jest utrzymać sens w tekście liczącym więcej niż pięć linijek. W swojej "Apologii" Hardy pisze więcej o krykocie niż o matematyce i dlatego daje się go czytać. Matematykę wybrał dlatego, że było to jedyne pole, na którym mógł bić kolegów, dopiero później przyszedł krykiet. Jedną rzeczą ciekawą mimo wszystko pisze i Poincaré, a mianowicie, że odkrył swój model geometrii, kiedy stawiał stopę na stopniu wagonu odchodzącego do Caen. Tarski odkrył pewną odmianę pewnika wyboru stawiając stopę na fotelu u dentysty. Coś jest w tej stopie, bo wpadłem na pomysł kontynuów taśmowych wdepnąwszy w kałużę na rogu Hożej i Lwowskiej. Uboga jest jak stąd widać - filozofia matematyków i ich niuanse psychologiczne. Wacuś to rozumie i tych pięciu linijek nigdy nie przekracza. Dowodzi, że wśród podzbiorów danego zbioru nie ma dwu podzbiorów pustych, a przyjęcie możliwości połączenia dwu zbiorów w jeden będący ich sumą, implikuje nieistnienie więcej niż jednego zbioru pustego w ogóle. Nigdy jednak nie przyszłoby mu na myśl dowodzić istnienia zbioru pustego.

POLSKA LEKKOŚĆ MYŚLI

Z drugiej jednak strony, to nasze odwrócenie się od filozofii sprawia, że trudno byłoby u nas o kogoś, który by - jak Hardy wyłożył szerzej swój pogląd na matematykę. Nasi filozofowie są zbyt nieśmiali w wypowiedzaniu własnych poglądów, pisząc albo mdło jak Ajdukiewicz lub kwieście jak Kotarbiński, albo śmiesznie jak Chwistek. Nie powstają dzieła na miarę Carrela. Przyczyna? Wysoko wykształcone społeczeństwa o wyrobionych poglądach nie boją się dzieł przewrotnych. Oczekują od swoich twórców wypowiedzi oryginalnych, nawet wręcz heretyckich. Nie widzą sensu w powtarzaniu prawd dobrze znanych i trwale umocowanych w zbiorowej świadomości. My, w sytuacji stałego zagrożenia, baliśmy się zawsze nawet najmniejszych odstępstw od uświęconych tradycją poglądów. A jeśli już odstępstwo, to co najwyżej w jakiejś śmiesznej materii. Podoba się więc Chwistek. Naukowe skecze Winawera - zresztą bardzo świetne, w dobrym guście - odpowiadają mniej więcej naszemu nieprzygotowaniu do sporów na miarę Kanta. Ale to też nasz atut: dobry gust w lekkiej materii. Cwojdziński.

TOMSK

Dobry gust ma Zarankiewicz. Wyjeżdżał do Tomska do Bergmana, ale wrócił z tej starej uniwersyteckiej stolicy nad Obiłą. Wrócił w porę, jeśli jechał tam, by zadośćuczynić swoim lewicowym, niekoniecznie komunistycznym, poglądom. Jeszcze wtedy nie była znana prawda o Burstynie [55]. Widzi u bolszewików myślenie państwowe i to mu imponuje. Odszedł już parę lat temu od casimirowskiego pięknoduchostwa i zajął się mechaniką, która jest jego hobbystycznym zainteresowaniem. Przyjaźni się z Saksem i mimo różnicy wieku z Knastrem. Unika Kuratowskiego i nie bywa na seminarium Knastra od czasu kiedy tam się pojawił Casimir.

Nie mam nadal dobrego dowodu, że kontinuum płaskie jednorodne zawierające łuki jest topologicznie okręgiem. Żeby przynajmniej mieć tyle! To powinno być nietrudne, ale nie potrafię się skupić. To mnie w końcu zamęczy.

RZECZYWISTO ŚĆ

Tymczasem, dzieją się rzeczy, wobec których te moje zmartwienia stają się nieważne. Młodzież na ulicy skanduje: "Wodzu, prowadź nas na Kowno!". Rydz okazuje stanowczość. Osiąga popularność. Pojawiają się znaczki litewskie w miejsce dawnych łotewskich [56]. Ale czy to usprawiedliwiało entuzjazm przechodzący w śmieszność. Dla Litwy która dostała w podarunku niemiecki Memel i która przy każdej nieostrożności mogła go stracić, polskie ultimatum było po prostu szantażem. Ulegając, uniknęła rozbioru. Tylko my matematycy mamy tę oczywistość widzenia no i pan Begagon. Przyzwyczajeni do obiektywności, nic nas nie kosztuje wyobrażenia sobie Litwy w sytuacji podobnej do naszej, kiedy poszliśmy jako Targowica na ugodę z Katarzyną dla uniknięcia interwencji pruskiej.

W Hiszpanii wojna zakończyła się przegraną komunistów. Satysfakcja jest połowiczna, bo chociaż koniecznością było wyplenienie terroru komunistycznego, to jednak znowu wzmocniło to Niemców. Rośnie powszechny defetyzm w krajach zachodnich. Italii już zapomniano Etiopię. Nie ma żadnej już wątpliwości, że agresja popłaca i może już tylko narastać.

TO PEWNIE BŁĄD

Bronisław nie pyta wprost, ale czuję ciągle na sobie jego wzrok. Nie bywam już od dawna na jego seminarium. Ten brak dowodu mnie zje. Unikam rozmów z Borsukiem. Biorę się za rzeczy nowe, aby nie wracać do kręcenia się w kółko w dowodzie niejednorodności kontinuum Knastra. Ba, zapowiedziałem więcej, że żadne kontinuum płaskie bez łuków nie jest jednorodne!. To się sprawdza na krzywej Whyburna i na kontinuum Janiszewskiego (tego z Cambridge). Ale ogólnie? To paraliżuje myśli. Zacząłem bać się topologii. Pewniej czuję się nawet w trudnych rachunkach analitycznych. W nich błędy, nawet jeśli się zdarzają, są jakby nie nasze, robi je maszyna, która w nas siedzi. Nazywane są przeważnie pomyłkami, których można zrobić kilka w ciągu wieczoru, traktując je jako nieudane próby. Tym czasem, każde najdrobniejsze nawet stwierdzenie topologiczne wypływa z naszego przekonania, a wtedy błąd widzimy jako przewinienie obciążające sumienie.

EMIGRACJA

Chojnacki, Eilenberg i Tarski już wyjechali. Lada dzień wyjedzie Natan Aronszajn. Z nim byłem najbliżej. To prawdziwy Żyd "nie udający Greka". O sprawach żydowskich nigdy nie rozmawialiśmy dosłownie, ale rozumieliśmy się w pół słowa. On też zbudował nieprzeliczalnie wiele kontynuów nieporównywalnych przez obrazy ciągle. Potem moje spirale zyskały większe uznanie, ale nigdy nie okazywał mi niechęci. To jest duży matematyk i wszechstronny. Próbował hipotezy Suslina, ale mówi, że to tylko jego hobby. Naprawdę zajmuje się hydrodynamiką. Jeszcze nie wie, gdzie poza Polska się zatrzyma. Na razie w Paryżu.

Co na to Dicksten? Czy jest na to głuchy, tak jak wtedy, kiedy bojówkarze krzyczeli na jego wykładzie "precz"? Podobno jest faktycznie głuchy. Dlatego głośno mówi. Pomaga Sierpińskiemu utrzymać "obie Warszawy" razem. Prezydent dekoruje go krzyżem "Polonia Restituta". Problem żydowski w Polsce jest coraz bardziej złożony. Mamy wielu Żydów polskich patriotów - chociaż dużo mniej niż Niemcy. Hausdorff jest aż tak dobrym Niemcem, że jest w partii. Podobno bardzo przeżywa niezrozumiałe i nagle antysemityzm. Jego wiedeński uczeń Fritz - na odległość, bo Hausdorff w swoim Bonn uczniów nie ma - jest w Warszawie. Ale czy jeszcze? Bo go dawno nie widziałem.

KRAKÓW

Osobliwą enklawą matematyczną jest Kraków. Stary Zaremba patrzy złym okiem na Warszawę i Lwów. Cieszy się wielkim uznaniem u Francuzów. Ale to mamut. Miałem w ręku jego kuriozalne książki, "Mechanikę" i "Teorię liczb". W pierwszym tomie "Mechaniki" - ile ma ich być? - dyskutował przestrzeń i czas nie dochodząc nawet do zasad Newtona. Ma odwagę zwalczać Einsteina, nad czym ubolewa Infeld, przyjaciel Rajchmana. W pierwszym tomie "Teorii liczb" ustalił czym jest liczba naturalna. Jest oryginalny i nie idzie śladem Fregego. Jego styl promieniuje. Hoborski - uczeń Zaremby - w pierwszym tomie "Rachunku różniczkowego i całkowego" nie wyszedł poza przekroje Dedekinda, a Alfred Rozenblatt - który już pewnie w Limie w "Geometrii analitycznej" przez cały pierwszy tom męczył wzory na zamianę układu współrzędnych.

NIKODYM

O Ottonie Nikodymie opowiadają, przez pierwsze pół roku analizy wykląda "twierdzenie o elastyczności epsilon" [57]. To dlatego, żeby pani doktor na ćwiczeniach nie musiała dobierać "delty" do "epsilon przez 7". Nikodym jest znany z podstawowego twierdzenia z teorii miary, którym zachwyca się Edward i które przechodzi już do literatury podręcznikowej. Dla mnie, miarą geniuszu Nikodema jest jego zbiór płaski miary pełnej, z którego każdego punktu może wystartować promień nie napotykający już potem żadnych punktów tego zbioru. Fantastyczność tego wyniku leży w tym, że zbiór jest konstruowany efektywnie i żadne zabiegi z zasadą maksimum w stylu Zorna i Casimira nic tu nie pomogą. A pani Stanisława Nikodymowa - warszawianka - zajmuje się topologią. Są jeszcze w Krakowie Gołąb, Leja i Ważewski, którzy urywają się od czasu do czasu spod władzy pryncypała ku topologii. Witold Wilkosz jest amatorem, ale książkę z topologii - w istocie traktat przeglądowy - napisał znakomitą. Kuratowski w swoim drugim tomie - podobno gotowym - na temat Wilkosza nie ma zamiaru się nawet zająknąć. Obcy jest nam ten Kraków, ale to co robi Casimir jest nieuczciwością. Borsuk bardzo ceni Gołęba za jego twierdzenie "de balayage".

DRUGA STOLICA

Sierpiński nie ma nabożeństwa do Krakowa. Nie dlatego, że Galicja, bo ze Lwowem nawet w razie sporów potrafi się porozumieć. Secesja krakowska jest groźniejsza, bo podważa stołeczność Warszawy. Na pierwszym Zjeździe Kraków sprzeciwiał się przeniesieniu władz Towarzystwa do Warszawy, pretendując do roli stolicy.

Knaster miał się wtedy odezwać, że rozumie przewagę Krakowa, wymieniając Gołęba, Wróbla, Ziębę i Wronę, i dodając, że "u nas w Warszawie cóż? - jeden Vogelsang! ". Knaster tego nie powiedział, to tylko jego "esprit d 'escalier". Sypie anegdotami, ale kameralnie. Nie słyszałem, by zabierał głos publicznie, nawet na posiedzeniach Towarzystwa. Poza tym te dowcipy od nazwisk wcale nie są zachwycające. Ale "warszawka" je lubi. Celuje w nich Słonimski, jest podobny do Knastra, a może na odwrót. Mają z sobą coś wspólnego. Nasłuchałem się niedawno różnych na ich temat niedyskrecji.

TE DEUM

Zajęcie Zaolzia było jakąś koniecznością. Ale śpiewania po kościołach "Te Deum" należało unikać. Na niewykonanie tego ruchu i na przyznanie się do paralizującego lęku nie mogliśmy sobie w tej sytuacji pozwolić. Francja - której nie grozi wymazanie z mapy - może sobie pozwolić na rozmaite pacyfistyczne gry. Tym bardziej Wielka Brytania. Coś zdecydowanego trzeba było zrobić. Może nie to. Może należało wymusić w tym momencie coś na Gdańsku. Ten nieczysty ruch będzie się mścił. Ale stoimy przed dalszymi koniecznościami. Są takie sytuacje, w których każdy ruch jest błędny. Mogą teraz nadejść.

SUMMA TOPOLOGIAE

Nikodym zbudował swój zbiór, a potem pisał już tylko prace, które razem wzięte nie są warte tej jednej konstrukcji. Nie on jeden wpadł w pułapkę, którą zastawia na nas matematyka. Jeśli nawet przykład Nikodyma może się wydać za ostry, to na każdego przychodzi moment, kiedy stwierdza, że jego następna praca nie będzie lepsza od poprzedniej. Uczciwie mówiąc, należałoby wtedy przestać. Ale na to nie zdobył się nawet Sienkiewicz po napisaniu "Trylogii". Ale kontynuacja malarstwa historycznego u Matejki miała sens, bo w poprzednim wywodzie nie biorę pewnie pod uwagę jakiegoś dodatkowego czynnika. Bo i Sierpiński nie przestaje, a to co robi ma sens jako "summa". Kiedyś św. Tomasz z Akwinu napisał dzieło "Summa Theologiae", zyskując uznanie potomnych. Czy widziałbym siebie jako autora "summy kontynuów pokrewnych z odcinkiem? Swoją "summę" pisze Casimir. W odróżnieniu od tamtych "summ" które widzę jako sumy scalone - te dwie "Topologie" łączą się w całość dzięki uporządkowaniu przez numerację rozdziałów. Jak mówi Julian, za lat dwadzieścia, oprawione w czarne okładki opatrzone złożonym i napisami będą stać na półce matematyka, który będzie do nich zaglądał, aby sprawdzić, czy aby się nie pomylił w jakimś wzorze z operacjami domknięcia, wnętrza i brzegu. Casimir potrafi rozdzielać swoje zainteresowania, a przebywając w środowisku tak żywym jak nasze, miał okazję dla rozwijania wielostronności. Przybywało prac, przybywało uznania. Czy tak się zabierał do swojej konstrukcji samotny Nikodym? Przede wszystkim, musiał sam wypracować problem, a szukając rozwiązania szarpał nerwy. To widać po nim. Dla rozwiązania takiego problemu na nic kartka i ołówek. Tu trzeba raczej położyć się na

kanapie, albo przejść kilometry brzegiem Wisły tam i z powrotem. Zapisać to potem w ciągu godziny, a potem szukać luk, nie będąc nigdy do końca pewnym, czy wszystko jest dobrze. W rozwijaniu teorii kontynuów rozwarstwionych czy innych, nie ma obawy o pomyłki. Nie może ich być, skoro nie było z góry żadnych oczekiwań. Kończymy tam, gdzie materia stawia opór.

Casimir nawet nie wie, z czego kiedyś będzie sławny. Pokazał kiedyś pewien drobiazg. Zawieranie się w krzywych peanowskich jednego z pewnych dwu grafów - znanych od czasów Zierholzera [58], o którym mało kto słyszał - jest równoważne ich niespłaszczalności. Potomni nazwą te grafy na jego cześć grafami K1 i K2 i będą zamieszczać jego fotografię obok wizerunku Eulera. Będą upominać się o autorstwo inni, ale autor znanych i licznych dzieł z topologii będzie miał pierwszeństwo przed mniej znanymi. Podobnie, na Weierstrassa spadły zasługi jego licznych uczniów i równie licznych nauczycieli. I nikt mu nie zarzuca przejęcia cudzych zasług, bo o taka jest natura rzeczy.

CIEienie ZAWODU

Na pułapkę pierwszej udanej pracy zwrócił mi kiedyś uwagę Bronisław. Czyżby miał na myśli siebie? Miał pan mocny doktorat, więc będzie miał pan trudną habilitację, mniej nie będzie wypadało panu zrobić. Pamiętam jego wykład z geometrii analitycznej na naszym pierwszym roku. Zdenerwował go szum na sali, odwrócił się od tablicy i powiedział mowę, jedną z tych których po nudnych rachunkach oczekiwano. Jeśli matematyka was nie za bardzo porywa lub czujecie się za mało zdolni - mówił - to zrezygnujcie z niej nie czekając jeszcze dzisiaj, bo inaczej będziecie robili przez całe życie-: coś na co nie macie ochoty.

Jest coś takiego jak zdolność - zgadzam się chociaż jest to trudne do określenia, chyba że przez negację. Jest coś takiego jak zainteresowanie, charakter i determinacja, a więc cechy emocjonalne. U mnie przeważa emocjonalność. „Co do zdolności - co za głupi termin - to nieraz odczuwam jak się odblokowują. Nie zawsze chcą być usługne. Na przykład teraz.

Zazdroszczę panu Witoldowi. Pracując w Instytucie Lotnictwa i wykonując tam użyteczne rzeczy, w samej matematyce robi jedynie to, co uważa za wartościowe. Znam jego prace, bo referował je na Towarzystwie. Korespondował z Lichtensteinem na temat hydromechaniki.

A taki jak ja - na posadzie adiunkta - musi ciągle się wykazywać czymś- nawet nie koniecznym wartościowym - byle nowym i nie zawsze przez kogoś oczekiwanym. To wywiera presję na człowieka. To może kiedyś mieć złe skutki i dla samej matematyki, która nie wie, jak pozbywać się rzeczy małej wartości. Alexis Carrel pisze, że organizm ginie, jeśli nie umie się oczyszczać. Carrel to ujął ładniej, trudno dorównać mu w stylu. My, czytający, tłumaczymy to zbyt prosto na dostępny nam myślowo prymitywny ogrodniczy darwinizm. Organizm matematyki odżywia się zbyt intensywnie. Co gorsza, jest niewybredny . Bałbym się tego powiedzieć wśród topologów.

Nie kochamy matematyki samej w sobie. Matematyka angażuje emocje, ale dotyczą one nie matematyki lecz nas. Jeśli nie udaje się nam w topologii, a udaje się nam w teorii miary, rzucamy topologię, bo nie o nią nam chodzi, a o przewagę nad zadaniem, a także vide Hardy - nad kolegami. Tylko w naukach użytkowych istnieje zobowiązanie wobec tematu - no i wobec ludzi, którzy pracę zamówili - chociaż tam też ocieramy się o granicę. Pomyślmy lekarza, dla którego pacjent jest tylko pretekstem dla jego naukowych dociekań. Nie cofnie się przed eksperymentem na człowieku, uzasadniając to pasją odkrywczą. Gdzie przebiegała ta cienka granica dla Pasteura, kiedy postanowił pomóc pani Meister ratując jej synka. W pewnym momencie dostrzegł, że to jest dar losu. Uczniowie doświadczają często tego rodzaju egoizmu. Zawsze faryzejsko mogą tłumaczyć sobie i że przełamują barierę moralną nie dla siebie, lecz w celach wysokich. Tyranizują dla tych wysokich celów swoje rodziny. Jest to szczególnie wyraźne w matematyce, w której ich bliscy nie mogą uczestniczyć. Schizofrenia twórcy - tak to nazwijmy przenosi się na otoczenie. Czy Banach nie ma podwójnego życia? Sierpiński jest pod tym względem na przeciwnym biegunie. Nie ma w nim tego, o czym pisze Hardy, a więc ustawicznego widzenia się w lustrze sukcesów . Jego życzliwość dla ludzi jest nie ma sobie równej wśród matematyków. Jaka to mała pochwała! Bo i Wacuś musi być w pewnych sytuacjach jako

matematyk do okrucieństwa sprawiedliwy. Matematyka jest fatalną profesją, która rzadko pozwala na odkrywanie naszych lepszych ludzkich stron. Fizyka daje pod tym względem więcej luzu. Taki Winawer potrafi napisać sztukę teatralną w konwencji komediowej. Także Cwojdziński. A matematyk Rappaport potrafił napisać na matematyków jedynie ponury pamflet o zawiści i władzy. Opisuje katedrę matematyki z jej tworzącą się hierarchią. Nie ma w niej prawie wcale kontaktów poziomych. Na człowieka patrzy się albo w górę albo w dół. Jakie krótkie prowadzi się tu rozmowy, jakie celne słyszy się riposty, ile aluzji! Jak łatwo znaleźć się poza nawiasem wtajemniczonych! I to wszystko w ramach absolutnej uczciwości.

Pan Witold mówi, że mądrzy matematycy nie rozmawiają ze sobą o matematyce. Niech pan ich zaobserwuje - dodaje. - To im daje dystans wobec siebie pozwalający na znośne współistnienie. Rzeczywiście, Wacuś posiadał tę mądrość i poprzestaje na słonych kawałach, które słyszy od innych. -Pan Witold położył kiedyś na rękę Diamanta mówiąc: nie wiedziałem, że z pana taki słaby matematyk. Na to mu Diamant, że nie wiedział jak silnego matematyka ma przed sobą.

BEGAGON

Tak pięknego lata nie mieliśmy dawno. Znowu jesteśmy na Czerwonym Borze. Jest Begagon, ale nie rozmawiamy beztrosko jak ostatnim razem. On nie ma złudzeń, co mogłoby go -czekać, gdyby Niemcom się udało. Nie ma jednak za grosz woli walki. Mówię mu, że nie biorę takiej ewentualności pod uwagę. Uśmiecha się. Dodaje: Żydzi nie są solidarni, to jeszcze jedna rzecz, która im nie pomoże w trudnych chwilach. Co ma wspólnego potężny finansista Nissenbaum z Warszawy z biednym Mosze Radziwiłłem z Bielska, który ma na Mickiewicza sklep żelazny po schodkach. Dlaczego nie pożartować? - mówi - w starożytnym, a też i w papieskim Rzymie, Żydzi. jeśli już wyszli z getta, stawali się Gonzagami i im podobnymi. Znam waszego Wajsberga. Ma doktorat .i chyba nikt poza nim w mieście. Mieszka na Kanalnej i uczy w gimnazjum żydowskim. W polskim gimnazjum nikt go nie zna [59]. Tarski też się nim w razie biedy nie zainteresuje. Tak jak ja, nie jest ani komunistą ani sjonistą.

Do Paproci Dużej stąd parę kilometrów. Polecono mi mieć nasłuch na dywersantów. Zauważono jakiegoś osobnika w bereciku i zatrzymano. Podejrzewa się, że Niemcy mogą szukać u kolonistów z Paproci kontaktów. Nie znajdują ich na pewno u pana Korduplewskiego znad Buga. Dodano mu to "ski" do Kordoppel i - chociaż to nie Potocki - jest z tego dumny i jest bardziej świadomym Polakiem od innych. Ale, musimy być czujni i nie czas na sentymenty. Zresztą, mimo swej poczciwości, wszyscy oni tutaj wieczorem słuchają radia Breslau i dowiadują się, że Niemiec nie zarabia niżej 200 marek. Był w Polsce generał Ironside - mówi radio Breslau - nie da Polsce pożyczki na dozbrojenie, bo to nic nie da przy tak słabym stanie własnym. Ja mam obowiązek tego słuchać. Wzbiera gniew na niemiecką pychę. Nie będzie z nimi pardonu. Z Sowietami wystarczy, jeśli zachowają się wyczekująco, wystarczy, bo jeśli by nam chcieli okazać pomoc, to byłoby to posunięcie zdradliwe.

26 SIERPNIA

Sowiety wybrały wariant wypróbowany i zwyczajny. Sojusz z Anglią i z nami wymagałby reorientacji, której nie byli zdolni w tak krótkim czasie przemyśleć. W chwilach krytycznych uciekamy się do kroków najprostszych i w dodatku przeciwicznych. Pomoc Polsce nie mieściłaby się w głowie Rosjanina, chyba że od samego początku byłaby pomyślana jako zdradliwa, taka jaką była pomoc patriotom targowickim. Jest to zwykła powtórka, do przeprowadzenia od zaraz. Tak jak w czasach drugiego rozbioru, inicjatywę zostawiają Niemcom, dla których wojna z nami to przymus zniewolonej germańskiej mitologią psychiki. Wojna jest kwestią dni. Ludzie wracają spieszenie z urlopów. Jest 26 sierpnia. Czuje się powagę sytuacji. Ale paniki nie ma.

Podobno w zeszły poniedziałek Niemcy próbowali przejść granicę pod Mławą, ale ich odparto. To wojna nerwów. Niechby już się zaczęło. Po odwołanej mobilizacji przez ciemne ulice przewala się tłum ludzi. Jest pełna determinacja.

WOJNA

Zenon Waraszkiewicz spędził wojnę w Warszawie [60]. Był zwolennikiem pracy organicznej. Zachodził na Hożą, która była miejscem

spotkań kolegów z uczelni. W szedł do konspiracji. Podupadł na zdrowiu. Zarabkował udzielając lekcji. Zbudował odbiornik, z którego prowadził nasłuch audycji. Kreślił zmieniające się linie frontów. Zaangażowano go do tajnych kursów uniwersyteckich, na których przyszło mu wykładać nielubianą algebrę. To też nie sprzyjało zdrowiu. Nie zdołał wypełnić luki w pomyślanym przez siebie dowodzie niejednorodności kontinuum dziedzicznie nierozkładalnego Knastera. Problem żydowski rozwiązywał się na jego oczach, raniąc jego dumę Polaka, który poza tym, że wiedział i przeżywał, nic nie mógł zrobić. Podobno zrobił rekonesans w stronę Trebłinki. W końcu przyszło Powstanie, w którym uczestniczył jako oficer AK. Zmarł w rok po wojnie organizując matematykę na nowopowstałym Uniwersytecie w Łodzi.

Czytelnik domyśla się, że za ostateczną formę książki nie może odpowiadać Tomasz Grabiński, a monolog wewnętrzny Zenona Waraszkiewicza nie mógł być przez nikogo spisany wiernie. Ten, który za książkę odpowiada złożył ją przede wszystkim z lektur prac ściśle matematycznych, ale też i z zasłyszzeń od osób, które Zenona Waraszkiewicza znały. Na razie wspomni życzliwe o Waraszkiewiczu uwagi usłyszane od Profesora Karola Borsuka, rzeczowe omówienie przez Profesora Stanisława Hartmana jednej z prac nieco starszego od siebie Kolegi i kilku o nim uwag, oraz emocjonalne przypomnienie Profesora Lecha Włodarskiego, który - jako asystent katedr matematycznych w latach tuż powojennych - współdziałał z ówczesnym docentem, a później profesorem Waraszkiewiczem, w organizowaniu życia matematycznego w Łodzi. Profesorowi Krzysztofowi Tatarkiewiczowi zawdzięcza jedynie tylko jemu znane" szczegóły matematycznej topografii międzywojennej Warszawy. Czasem płacze się chronologia. We wspomnieniu wygłoszonym na posiedzeniu Oddziału Łódzkiego Towarzystwa w roku 1947 Profesor Stanisław Mazur mówi o Zenonie Waraszkiewiczu jako o zmarłym w roku 1946. Kronika Towarzystwa odnotowuje sześć jego odczytów latem i jesienią roku 1945, będących jak się zdaje jego dorobkiem lat wojennych. Na cmentarzu - jak się autor dowiedział od zaprzyjaźnionego Profesora Przemysława Skibińskiego - widoczna jest data 2(?) grudnia 1945.

Posłowie

Zenon Waraszkiewicz zmarł w ostatnim tygodniu roku 1945 nie przeżywszy 37 lat. Niewiele więcej niż rok później Edwin Moise i R. H. Bing, uczniowie R. L. Moore'a w Teksasie, odkryli każdy na swój sposób kontinuum Knastera. Słyszysz się, że to Pal Erdos w ostatnim roku wojny zwrócił Moore'owi uwagę na kontinua dziedzicznie nierozkładalne. Moise nazwał odkryte przez siebie kontinuum pseudołukiem, bo jak dowiódł, każde jego podkontinuum wielopunktowe jest z nim homeomorficzne [1]. W tym samym roku 1947 Bing [2] dowiódł jednorodności pseudołuku. Przeczyło to wspomnieniom u twierdzeniu Waraszkiewicza z CR, które tak męczyło go przez lata.[3] Ale - jak pisze F. B. Jones - zauważona była sprzeczność z pracą Choqueta z tegoż CR z roku 1944. Była to krótka nota [4], w której Choquet- nie sprawdzając poprawności pracy Waraszkiewicza wyciągnął bezkrytycznie dalsze wnioski. O Waraszkiewicz - jak pisze Jones - początkowo nie wiedziano.

Gustave Choquet przebywał przez dwa lata, 1945, 1946, na posadzie profesora w "Instytucie Francuskim Polshi" tak podaje "Biograficzny Słownik" (Kijów 1980). Odwiedzał rozmaite ośrodki matematyczne w Polsce, był na Zjeździe we Wrocławiu. W ogłoszonych niedawno wspomnieniach z pobytu w Polsce [5] nie pisze ani słowa o Waraszkiewicz. To zastanawiające, bo Waraszkiewicz był znanym mu matematykiem, z którego pracy skorzystał niewiele więcej niż rok wcześniej. Unikał spotkania? Przypomnienie własnego błędu byłoby przykre. A może jednak spotkał się, ale o tym nie napisał. A może przyjechał już wtedy, kiedy Waraszkiewicz nie żył? Ale i w tym przypadku brak wzmianki jest znamieny. Są wszakże przesłanki, by sądzić, że jego pobyt w Polsce jakoś z Waraszkiewiczem się wiązał.

Oto, w pracy z roku 1950 Bing [6] dziękuje Choquetowi za termin "kontinua węzowe". Kontinuum węzowym poświęcił wiele miejsca Waraszkiewicz w swojej pisanej po polsku habilitacji, używając dla ich przybliżeń terminów "taśma" i "tor", i można przypuszczać, że Choquet zaglądał do tej polskiej pracy Waraszkiewicza. Waraszkiewicz był pierwszym, który na te kontinua zwrócił uwagę jeszcze przed wojną. Dowiódł o nich kilku twierdzeń, wśród których są poprawne i błędne [7]. Błąd jest rzeczą fatalną, jego koszty Waraszkiewicz zapłacił z naddatkiem. Podziękowania za jego prekursorskie próby spłynęły na bezkrytycznego Choqueta, z którego pracy nic dla Binga nie wynikało, bo była to praca

tautologiczna. Błąd Waraszkiewicza był twórczy, bo wskazywał na trop, a mianowicie, że jeśli chcemy dowieść, że jedynym kontinuum płaskim jednorodnym jest okrąg, należy wykluczyć kontinua dziedzicznie nierozkładalne I wydawało mu się, że to właśnie zrobił. Czy miał poczucie błędu? Czy dochodziły do niego głosy o pracach topologów w Teksasie? Jeśli działałoby się to w czasach szybko rozpowszechnianych preprintów, wiadomość o ich wynikach mogłaby go dosięgnąć. Czy dosięgła?

Duży błąd towarzyszy dużym osiągnięciom. Prace Zenona Waraszkiewicza z lat 1932 - 1934 należą do najwybitniejszych w polskiej międzywojennej topologii. Były inspiracją dla wielu dalszych odkryć. Do dziś topologowie nie pomijają ich w cytowaniach.

Jak wszyscy żyjący w gorącym okresie międzywojennym, Waraszkiewicz był uwikłany w silnie przeżywane idee dotyczące narodu i państwa. Sytuacja zobowiązywała do opowiedzenia się po jednej ze stron. Był polskim patriotą. Ale idee krzyżowały się w nim w pozornych sprzecznościach. Bo pozorną sprzecznością jest ideologia złożona z przekonań ultrakomunistycznych, wręcz bolszewickości, i przywiązania do polskich tradycji uosobionych przez Piłsudskiego. A do tego jeszcze dochodziło gorące przywiązanie do idei państwowej i pracy organicznej.

Na codzień żył matematyką, która podkopała mu zdrowie nie odwzajemniając się pasmem nieprzerwanych sukcesów. Powalił go błąd, bezlitosny wróg matematyka. Dlaczego odszedł ze środowiska topologów skupionych wokół życzliwych mu matematyków, jak Knaster i Borsuk?

Obok tego biegło życie, którego był wrażliwym obserwatorem. Ktoś, kto go sprzed wojny zapamiętał przelotnie, określił go jako antysemitę. Chwila zastanowienia wystarcza, by zrozumieć jak wieloznaczny, a więc i bez znaczenia, jest ten epitet. Bo problem żydowski przenikał całe międzywojenne życie społeczne, a objawiał się na tyle sposobów ile było rozmaitych środowisk. Nauka, a już najbardziej matematyka, musiała się również wobec tego problem u określić. A nie było łatwo. Fakty dokonane, w postaci gett ławkowych, nie pozwalały na spokojne i wielostronne przemyślenia. Pozostawał uraz, na który nagle nałożył się dzień 1 września, ukazując nie dostrzegany dotąd apokaliptyczny wymiar

problemu. Ci, którzy widzieli to z bliska, nigdy nie będą wydawać uproszczonych sądów.

Poczucie narodowe było spoiwem Państwa. Sił odśrodkowych było wiele, a na zewnątrz szalał nacjonalizm wszelkich odcieni. Stąd, tyle miejsca w tym monologu wewnętrznym na temat narodu. Są w nim przerysowania, domysły które się nie potwierdziły, a wypowiedane były jako prawdy. Przecież ci ludzie nie znali tej przyszłości, która dla nas jest taką oczywistością. Nie lubi Kazimierza Kuratowskiego, którego cechuje chłód wobec kolegów, a coś dopiero wobec, młodszego o przeszło dziesięć lat początkującego topologa wikłającego się w dowodach sobie tylko znanych pomysłów. Wzajemne opinie matematyków o sobie są ostre i wydaje się, że opinie Waraszkiewicza o matematykach były właśnie takie jak tu zostały opisane. Są niezależne od tego, co myślałby autor odtwarzający monolog.

Również środowisko naukowe było sterowane ideą narodową. Sierpiński nadał polskiej matematyce kurs własny, dzięki czemu przez dwadzieścia lat "nie wlekliśmy się w ogonie". Młodzi tacy jak Waraszkiewicz spostrzegali jednak już i odwrotną stronę medalu. Były też tendencje kosmopolityczne. Ale lot został przerwany i nie będziemy już znali tego dalszego ciągu, który miał nastąpić.

Pięć lat przebywali w Polsce Niemcy i nie zostawili po sobie nic o co można by zaczepić myśl. Przebyli te pięć lat w jakimś amoku, których nawet nie muszą wykreślać z pamięci, bo tych lat po prostu nie mieli .

Pytano, gdzie zapodziali ducha Goethego i Beethovena? Ale zapytywano też, czy to właśnie nie ten duch, który wtłoczył w nich poczucie narodu wybranego, nie był ową siłą fatalną?

Jest tu jakaś różnica z Rosjanami. Dla przykładu, ich dwa lata lwowskie dają powody do przemyśleń i co do ich polityki i naszej wobec niej reakcji. Jeśli nawet ogromy zniszczeń i win za ludzkie tragedie są porównywalne, to widać jak trudno zło wyrazić liczbą. Jeśli Niemcy mieliby czegoś żałować, to przede wszystkim tego, że nie pozostawili po sobie żadnego ludzkiego śladu, ani jednego logicznego posunięcia. Jest próżnym trudem przypomnienie sobie chociażby jednej opowieści o nich

godnej powtórzenia, których tak pełno - mimo że -nierzadko dość dzikich - po stronie sowieckiej. Wielka cywilizacja Zachodu - a przykładem są Grecy - nie kierowała się - poza kilkunastowiecznym zaledwie, dawno już zapomnianym okresem chrześcijańskim ku człowiekowi. Powinna przemyśleć te swoje pięć lat, w których osiągnęła apogeum niehumanitarnej sprawności. Sprawności, bo nie wydaje się, by rezultat zniszczenia wynikał z jakiejś szczególnej do nas nienawiści. Jeszcze dotąd ta cywilizacja nie może sensownie wstawić tych pięciu lat ani do swojej historii ani do swoich życiorysów. Nam też wykreślono pięć lat ludzkiego losu. Dlatego, nie było tych pięciu lat w opowiedzianej historii.

Przypisy do Posłowa

- [1] Edwin W. Moise, An indecomposable Continuum which is homeomorphic to each of non-degenerate subcontinua, *Trans. Amer. Math. Soc.* 63 (1948), 581-594.
- [2] R. H. Bing, A homogeneous indecomposable plane continuum, *Duke Math. J.* 15 (1948), 729 - 742.
- [3] Zenon Waraszkiewicz, "Sur les courbes planes topologiquement homogenes, *Comptes Rendus Hebdomadaires des Seances de l'Academie des Sciences* 204 (1937), 1388 - 1390.
- [4] Gustave Choquet, Prolongements topologiques nommables individuelle des ensembles discontinus, *ibidem* 219 (1944), 542 - 544.
- [5] A. Gulisashvili, Gustave Choquet rozmawia o swoim pobycie w Polsce po II Wojnie, *Wiadomości Matematyczne* 39 (2003), 157 -164.
- [6] R. H. Bing, "Snake like continua", *Duke Math. J.* 18 (1951), 653 - 663. Podziękowanie dla Choqueta na wstępie.
- [7] Poprawne jest twierdzenie o punkcie stałym dla kontynuów węzowych i dowód ich spłaszczalności. Zagadkowe jest twierdzenie, o ich wspólnym modelu, później sprecyzowane i potwierdzone. Twierdzenie o charakterystyce kontynuów węzowych jako nie rozcinających płaszczyzny i atriodycznych okazało się fałszywe: W. T. Ingram, An uncountable collection on mutually exclusive planar, atriodic tree-like continua with positive span, *Fund. Math.* 85 (1974), 23-78. Twierdzenie. Moise'a (1948, *loc. cit.*) przeczy anonsowanej na odczytanie PTM w czerwcu 1945 charakterystyce odcinka.

Przypisy

Nie ma przypisów do nazwisk. Czytelnik sam skojarzy je – jeśli zechce – ze znanymi mu osobami. To samo dotyczy pojęć i twierdzeń matematycznych.

[1] W roku 1934 na skutek reformy szkolnictwa wyższego nazywanej od nazwiska ministra „jędrzejowiczowską” – zwolniono z zajmowanych katedr 54(56) profesorów.

[2] W obliczu ofensywy niemieckiej wielu Polaków – głównie urzędników – ewakuowało się w roku 1915 do Rosji. Są różne opinie co do dobrowolności tych wyjazdów. Do Rostowa nad Donem ewakuowano wtedy Uniwersytet Warszawski, który pod tą nazwą funkcjonował tam do 1924 roku.

[3] latem 1920 – w ramach przygotowań do obrony Warszawy zorganizowany był w Jabłonnej obóz dla internowanych.

[4] Zenon Waraszkiewicz napisał swoją pierwszą pracę „Sur un thereme de M. Zygmund”, Bull. Int. De l’Academie Polonaise, CI A. 1929, 275-279, pod kierunkiem Zygmunta. Odnotowana całkiem niedawno w jednej z prac matematyków japońskich.

[5] Sprawa Jegorowa i „trawla” na Łuzina konflikt w środowisku matematyków moskiewskich ciągnący się od lat 20-tych, wspomagany sytuacją polityczną. Opisany wyczerpująco w serii wspomnień matematyków rosyjskich w „Istoriko-mat. Issledowanijach” z lat 1990-ych.

[6] „Druga Warszawa” – tego zwrotu użył profesor Kaol Borsuk w przemówieniu na Jubileuszu w Pałacu Staszica w roku 1975. Chciał w ten sposób przeciwstawić się jednostronnym opiniom jakoby w międzywojennej Warszawie cała matematyka skupiała się wokół „Fundamenta Mathematicae”

[7] W ten sposób odmieniano nazwisko profesora Bronisława Klastera, na wzór Szustra (pałacyk w Warszawie) i Bartla.

[8] W roku 1935 odbyła się w Moskwie „Międzynarodowa Konferencja Topologiczna”. Poza wspomnianym Wacławem Sierpińskim, uczestnikami ze strony polskiej byli Karol Borsuk i Kazimierz Kuratowski. Nie jest pewnym, czy akurat na tej konferencji a nie na konferencji poświęconej geometrii, również w Moskwie – był Aleksander Wundheiler.

[9] Zenon Waraszkiewicz jest znany w światowym środowisku matematycznym z dwóch prac z wczesnych lat trzydziestych.

1. „Une famille indenombrable de continua plans dont aucun n'est l'image continue d'un autre:”, *Fund. Math.* 18(1932), 118-137.

2. „Sur un probleme de M.H. Hahn”, tamże 22 (1934), 180-205.

W pracy 1. zbudował nieprzeliczalnie wiele kontinów płaskich – spiral Waraszkiewicza – z których żadne nie jest obrazem ciągłym żadnego innego spośród nich. W pracy 2. wykazał, że nie istnieje kontinuum metryczne, którego obrazami ciągłymi były te spirale, co stanowiło rozwiązanie znanego problemu Hansa Hahna, który pytał o istnienie wspólnego modelu dla ogółu kontinów metrycznych. Prace te stanowiły inspiracje dla wielu dalszych rozwiązań problemów w teorii kontinów.

[10] Wojskowy Instytut Geograficzny.

[11] Beganon imię niezapamiętane. Mierniczy z Łomży. Mierniczowie – obecnie geodeci – byli powoływani do jednostek WIG-u. Pan Beganon – tak bywał nazywany wśród przyjaciół – był ostatni raz widziany jesienią 42-ego na ulicy Długiej w Łomży w kolumnie wracającej do getta po pracy w fabryce waty. W spisie ludności w archiwum w Łomży spotyka się kilka razy nazwisko Beganon.

[12] Felix Hausdorff, patriota niemiecki, admirator Nietzschego, prześladowany, zginął w roku 1942.

[13] Kazimierz Wybranowski „Dziedzictwo”, Wydawnictwo Dobrej Książki, Łomża 1931.

[14] Nagrobek pułkownika Tuchaczewskiego przetrwał czasy międzywojenne, Niemców, Sowiety, jeszcze raz Niemców i czasy Polski Ludowej. Zburzony pod budowę kościoła w roku 1981.

[16] Waraszkiewicz nie dał dowodu. Chodzi o twierdzenie R.H. Sorgenfrey'a, 1946.

[18] Maria Morska – żona Bronisława Klastera, zmarła w roku 1945. Obecna w licznych pamiątnicach bohemy warszawskiej, np. w pamiątniku Anny Iwaszkiewiczowej.

[19] Italia – tę nazwę Włoch lansowano w drugiej połowie lat trzydziestych. Nazwa „Włochy” od niemieckiego „Welchen” uważano za umniejszającą. Jest to niezbyt pochlebna nazwa jaką Niemcy używają do narodów romańskich na południe od swoich granic. Po podboju Abisynia przeszła w Etiopię, a Wiktor Emanuel – król Włoch – zaczął używać tytułu cesarza.

[20] Alexis Carrel (1873 – 1944) autor książki „Człowiek istota nieznana”, Biblioteka Wiedzy, Trzaska, Ewert i Michalski, Warszawa

1935), laureat nagrody Nobla (1912) w zakresie medycyny, po wojnie przeważnie w prohibicach. Stawiając człowiekowi wysokie wymagania moralne, książka Carrela, napisana w niezrównanym stylu, była dla pokolenia międzywojennego książką kultową. Niezrozumiałe sympatyzowanie z włoskim faszyzmem i późniejsze zrozumienie okazane Petainowi rzucają cień na bilans dokonań Carrela.

[15] W LISTOPADZIE 39-EGO Julian Perkal był wieziony przez Niemców w konwoju ciężarówek właśnie ulicą Różańską i nie miał wątpliwości, że wybiorą ostry zakręt w kierunku lasów, w których kilka dni przedtem wymordowali żydowską ludność Ostrowi. Wtedy przez chwilę przestanie go oświecać reflektor z jadącej za nim ciężarówki. Wtedy wyskoczył.

Udało się. Do słabo jeszcze wtedy strzeżonej ówczesnej granicy, na stronę sowiecką było niecałe 3 kilometry.

Problem Borsuka rozwiązał i referował na posiedzeniu PTM we Wrocławiu (nota w Coll. Math. I.1 str. 45) w roku 47-y, ale nie opublikował. Zajmował się zastosowaniami matematyki w rolnictwie.

Ocalał też Rywkind, po wojnie w Piedinstytucie w Grodnie, autor ciekawych „300 zadań”.

[21] – W roku 1929 odbył się w Warszawie I Zjazd Matematyków Słowiańskich. Na II Zjeździe w roku 1935 w Pradze matematycy polscy byli nieobecni. Trzeciemu Zjazdowi przeszkodziła wojna.

[22] Biali Rosjanie zorganizowali się jako społeczność w Pradze, z własną oświatą i z Uniwersytetem z wydziałami humanistycznymi i prawa.

[23] Katarzyna I – żona Piotra.

[24] Aleksander Świętochowski, „Genealogia teraźniejszości”, Warszawa Rój 1936.

[25] Chodzi o apel „Głosu współczesnego” o pokojową nagrodę Nobla dla Carla von Osietrzky’ego.

[26] Fritz Rothberger – uchodźca z Wiednia – przebywał w Warszawie co najmniej przez rok 1938 współpracując z Sierpińskim. Jeszcze przed wojną wyjechał do Kanady. Był na kongresie w Helsinkach w roku 1978 i rozmawiał po polsku. Jego praca z Collegium Mathematicum (197X) nawiązuje do problemu Witolda Wolibnera z wcześniej wspomnianej jego pracy międzywojennej.

[27] Będący u schyłku życia Kazimierz Chłędowski, po powrocie do Wiednia w samym początku ubiegłego wieku, zauważył nieoczekiwaną zmianę w nastrojach ulicy. Był to wybuch ksenofobii skierowany również

przeciwko Czechom. Te wiedeńskie wydarzenia brzmią jako groźne memento w ostatnim rozdziale jego „Pamiętników”. Było to jeszcze zanim w Wiedniu zamieszkał młody Hitler.

[28] Praca habilitacyjna nosiła tytuł „O pokrewieństwie kontynuów”. Opublikowana w „Wiadomościach Matematycznych” 24 (1936), 1 – 56. Dotąd nie jest przeczytana krytycznie.

[29] Celem pracy Spencera – tj. wnioskiem z lematu – było twierdzenie „o zachowaniu obszaru”.

[30] Henryk Majko woźny w Seminarium Matematycznym na Oczki, a potem w Seminarium Matematycznym we Wrocławiu. Wspomnienie o nim {mowa nad trumną} pióra Stanisława Hartmana zamieszczone jest w „Wiadomościach Matematycznych”, 24 (1988), 227-228

[31] Mniej wówczas znany był zapewne Edward Stamm nauczyciel polskich gimnazjów – odkrywca traktatu „De continuo” Tomasza Bradwardine’a scholastyka z Oksfordu, arcybiskupa Canterbury. Edward Stamm, bardziej znany w świecie niż w Polsce, zmarł w czasie wojny w Wieliczce; Bronisław Palich, Edward Stamm (1886 – 1940), XCI Ogólnopolska Szkoła Historii Matematyki, Nowy Sącz 2003

[32] W latach, które opisujemy była to raczej opinia studentów. Obecnie, są poważni autorzy, np. A. Aczel, „Tajemnice alefów”, Warszawa 2000, którzy wprowadzając teorię Cantora wprost z tradycji żydowskiej kabały, nie widzą w tym nic umniejszającego.

[33] Po zwasalizowaniu Mandżurii przez Japonię pojawiła się jej nowa nazwa Mandżukuo.

[34] W latach 30-tych dawny konflikt młodych matematyków z Łuzinem nabrał cech konfliktu politycznego. Rosyjskie słowo "trawla" jest trudne do przetłumaczenia. Zaczyna się od milczenia wokół osoby ku której jest skierowana. Pojawia się bez powodu jakiś artykuł, nie całkiem na temat. Atak frontalny na forum oficjalnym następuje nagle, niespodziewanie nawet dla osób, którzy inicjowały krytykę. W tej sytuacji znaleźli się nagle uczniowie Łuzina, którzy we wczesnych latach dwudziestych, jeszcze w Lusitanii, spierali się z Łuzinem o matematykę, nie chcąc z nim iść w kierunku abstrakcyjnej teorii mnogości.

[35] Lusitania tę nazwę przyjęła grupa młodych matematyków moskiewskich uczestników seminarium Łuzina.

[36] Wiera Bogomołowa ogłosiła swoją pracę w Matematycznym Sborniku w roku 1924, w której "według planu Profesora Łuzina" przeprowadziła konstrukcję funkcji nazywanej w literaturze funkcją

Urysohna. Urysohn w pracy z roku 1925 opracowanej przez P. S. Aleksandrowa - zauważył znaczenie tej funkcji w teorii przestrzeni topologicznych.

[37] Felix Klein, "Odczyty o matematyce", przekład Samuela Dicksteina, Warszawa 1899.

[38] Leon Rappaport (1900 - 1986), doktor filozofii, dyplomata. Wyjechał do Szwecji w roku 1940. Powieść "Determinanta" ukazała się w Warszawie nakładem "Czytelnika" w roku 1961. Tłumaczona na szwedzki (1962), wydana w Sztokholmie jako "Determinanta II" Rapaport cytowany jest w "Teorii liczb", cz. II, Sierpińskiego, str 217.

[39] O sytuacji politycznej Hausdorffa w latach 30-ych pisze Janusz Czyż w ostatnim rozdziale książki "Paradoxes of measures and dimensions originating in Felix Hausdorff's ideas", World Scientific 1994.

[40] Ta nota Waraszkiewicza - bez dowodów - ukazała się w 204 tomie CR Paryskich w roku 1937.

[41] Na pewno w ostatnim roku przed wojną, Niemcy uruchomili propagandową rozgłośnię nazywaną w skrócie "Radio Breslau".

[42] Na mapach etnograficznych atlasu Romera tereny zamieszkiwane przez Niemców zaznaczane były kolorem niebieskim.

[43] Łucjan Boetcher (1880 - 1938) - autor ważnych prac z teorii iteracji publikowanych u Dicksteina w "Pracach Matematyczno-Fizycznych" - absolwent gimnazjum w Łomży. Boetcher, o którym mowa był profesorem liceum w Łomży, po wojnie w Erlangen. Przykład rodziny pogranicza narodowościowego.

[44] To, że funkcja Pompeiu (1907) różniczkowalna, rosnąca, z gęstym zbiorem zer pochodnej, daje w prosty sposób słynna "miotłkę" Knastera - Kuratowskiego, zauważyli w kilka lat później (1925) sam i jej odkrywcy. Komentarze w "Topologie I" Kuratowskiego na str. 80-95.

[45] Aleksander Bruckner "encyklopedia Staropolska" Warszawa 1939,

[46] Hugo Steinhaus "Czym jest, a czym nie jest matematyka", Lwów, lata dwudzieste.

[47] Lombroso, "Geniusz a obłąkanie", Warszawa 1990

[48] Stanisław Ulam, "Adventures of a mathematician". Admiracja von Neumanna posunięta jest na tyle daleko, że autor przytacza jego dowcipy i pisze o tym co jadał na śniadanie.

[49] Georgij Woronoj (1868 - 1908} profesor Uniwersytetu Warszawskiego, członek Petersburskiej Akademii Nauk. Po wyjeździe do

Nowoczerkasska wrócił do Warszawy, gdzie był pochowany na cmentarzu prawosławnym na Woli. Jego uczeń Wacław Sierpiński był na pogrzebie.

[50] Gheorghe Titceica (1873 - 1939) - jeden z założycieli wraz z Dimri'em Pompeiu - Rumuńskiej Szkoły Matematycznej; obaj są doktorami honorowymi Uniwersytetu Warszawskiego.

[51] Renato Cacciopoli (1904 – 1958), znany w Polsce przede wszystkim jako współautor twierdzenia Banacha o punkcie stałym. Stąd pewne konflikty z matematykami lwowskimi. Wzmianka o Cacciopolim ma zapewne związek z chłodnym przyjęciem - wręcz bojkotem we Lwowie; źródło: Profesor Feliks Barański. Cacciopoli: prawnuk Bakunina, związany z Polską niejasnymi koligacjami; p. Gustawa Herlinga Grudzińskiego "Dziennik pisany nocą", 1980 - 1983. Uważany - jak pisze Herling Grudziński - za geniusza matematycznego Italii. P. także wspomnienia Jana Gawrońskiego, „Wzdłuż mojej drogi”, PIW Warszawa 1968.

[52] Według Profesora Krzysztofa Tatarkiewicza biuro nie mogłoby pomieścić wszystkich honorów Sierpińskiego .. Zajmowały całą ścianę długiego salonu w jego mieszkaniu przy Marszałkowskiej.

[53] Komentując znaną konstrukcję nieefektywną Bernsteina rozbicia płaszczyzny na dwa zbiory punktokształtne, Sierpiński zauważył, że konstrukcja daje się przenieść z płaszczyzny na pewien zakres kontinuów, do których należy m.in. miotłka Cantora. Otrzymuje się nieefektywnie - zbiór spójny z punktem eksplodującym. Knaster i Kuratowski (1921) podali konstrukcję efektywną.

[54] W. Sierpiński, "Cardinal and ordinal numbers", Monografie Matematyczne 34, Warszawa 1958

[55] Celestyn Butstin, urodzony w Tarnopolu, wykształcony w Wiedniu, komunista, bezrobotny w latach 20-ych we Lwowie, członek Polskiego Towarzystwa Matematycznego. O d roku 1929 członek Białoruskiej Akademii Nauk. Jego mało znaną historię opisuje jego siostrzeniec Olgierd Wołyński, "Głos z Gułagu", Londyn 1988. Stracony w Kuropatach w roku 1938, oskarżony m.in. za przynależność do POW.

[56] Po nawiązaniu stosunków z Litwą piszący do Polski z Kowieńszczyzny nie musieli już korzystać z poczty lotewskiej.

[57] Anegdotę z "elastycznością epsilon" której matematykom nie trzeba tłumaczyć wiązał Bronisław Knaster z osobą Nikodyma, zamiłowanego dydaktyka. Osoba "pani doktor" jest w tym kontekście fikcyjna. Wydaje

się jednak, że anegdota o elastyczności epsilon może należeć do tzw. wiecznych.

[58] Carl Hierholzer - symbolizuje tu dziewiętnastowieczną teorię grafów. Był on tym, który dowiódł w roku 1873 twierdzenia odwrotnego do twierdzenia Eulera o mostach królewieckich.

[59] Mordechaj Wajsberg (1902 - 1942(?)) nauczający w gimnazjum żydowskim w Łomży, nie był znany profesorom tamtejszego liceum państwowego, co dobitnie świadczy o obcości obu środowisk.

[60] Alicja Derkowska, "Zenon Waraszkiewicz (1909 - 1946)", *Wiadomości Matematyczne* 37 (2001), 135 - 137